BENUTZERHANDBUCH

Datamax Pro Plus 2

Tauchcomputer



ZWEI JAHRE GARANTIE
Nähere Informationen zur Garantie finden Sie auf der Garantiekarte

INFORMATIONEN ZUM COPYRIGHT

Pro Plus 2 Operating Manual, Doc. No. 12-2328

San Leandro, Ca. USA 94577

Warenzeichen
Die folgenden Zeichen sind registrierte und unregistrierte Warenzeichen von Oceanic: Oceanic, das Oceanic Logo, Pro plus 2, das Pro Plus 2 Logo, Oceanglo, Smart Glo, OceanLog, Graphic Diver Interface, Tissue Loading Bar Graph, Pre Dive Planning Sequence, Variable Ascent Rate Indicator, Set Point, Control Console, Surface Sequence und die Farbkodierung der Balkensegment- Anzeige.

PATENTE
Um die folgenden Designmerkmale zu schützen, sind U.S. Patente beantragt oder bereits erteilt worden:
Verbleibende Tauchzeit (U.S. Patent no. 4,586,136), Datenerhebung und -Verarbeitung (U.S. Patent no. 4,882,678), Restluftzeit (U.S. Patent no. 4,586,136), Anzeige der variablen Aufsteigsgeschwindigkeit (U.S. Patent no. 5,156,055). Das Patent auf die benutzerdefinierbare Anzeige (U.S. Patent no. 5,845,235) hält Suunto Oy (Finnland).

DEKOMPRESSIONSMODELL
Der Pro Plus 2 arbeitet mit Programmen, die die Stickstoffaufnahme des Körpers unter Benutzung eines mathematischen Modells simulieren. Dieses Simulationsmodell ist nichts weiter als eine Methode, eine begrenzte Zahl von Datensätzen auf eine große Bandbereite von Erfahrungswerten anzuwenden. Das dem Pro Plus 2 zugrundeliegende Modell bezieht die neuesten Erkenntnisse der Forschung und die neuesten Testergebnisse der Dekompressionstheorie ein. **Dennoch ist zu beachten, dass der Einsatz des Pro Plus 2 ebenso wie die Benutzung der US-Navy (oder anderer) Nullzeit-Tabellen keine Garantie zur Vermeidung von Dekommpressionsunfällen darstellt.** Die physischen Gegebenheiten eines jeden Tauchers sind unterschiedlich und können sich darüber hinaus von Tag zu Tag ändern. Kein technisches Gerät kann hervorsagen, wie Ihr Körper auf ein bestimmtes Tauchprofil reagieren wird.

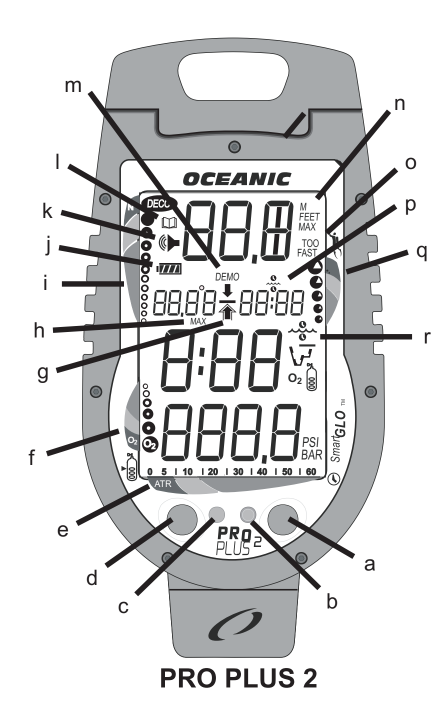
INHALT

INHALT (Fortsetzung)

INHALT (Fortsetzung)



Bitte beachten Sie besonders die mit dem WARNSYMBOL gekennzeichneten Informationen.



Bedienelemente und Anzeigen:

a. Wahltaste (rechts)
b. LED für optischen Alarm
c. Smartglo Sensor (Hintergrundbeleuchtung)
d. Taste für "Weiter"
e. Balkenenzeige Restluftzeit
f. Balkenanzeige O_2
g. Pfeil "Abtauchen"
   Zeichen für Dekompressions-stufe
   Pfeil "Auftauchen"
h. graph. Anzeige für max. Tiefe
i. Anzeige Gewebesättigung
j. Batterieanzeige
k. Alarm (Einstellmodus)
l. Logbuchmodus
m. graph. Anzeige Demo- Modus
n. graph. Anzeige der Tiefe
o graph. Anzeige für zu hohe Aufstiegsgeschwindigkeit
p. Zeit
q. Anzeige der variablen Auf-stiegsgeschwindigkeit
r. Betriebsart (Modus)

WARNUNG: Bevor Sie mit dem Pro Plus 2 tauchen, müssen Sie auch das Oceanic Dive Computer Safety and Reference Manual gelesen und verstanden haben, da hierin sowohl wichtige Warnungen und Sicherheitsempfehlungen als auch allgemeine Informationen zum Produkt gegeben werden.

FUNKTIONEN UND DISPLAYS

EINFÜHRUNG

Willkommen bei Oceanic! Wir danken Ihnen, dass Sie sich zum Kauf eines Pro Plus 2 entschieden haben!

Es ist sehr wichtig, dass Sie dieses Handbuch vollständig lesen und verstehen bevor Sie mit dem Pro Plus 2 tauchen.
Es ist ebenso wichtig, das Oceanic Dive Computer Safety and Reference Manual (Doc. No. 12-2262), das im Lieferumfang Ihres Pro Plus 2 enthalten ist, zu lesen, da es Informationen enthält, die Sie kennen müssen bevor Sie mit Ihrem Pro Plus 2 tauchen.

Bitte denken Sie daran, dass Technik den gesunden Menschenverstand nicht ersetzen kann und dass ein Tauchcomputer nur Daten zur Verfügung stellen kann. Die richtige Interpretation dieser Daten bleibt Ihre Aufgabe.

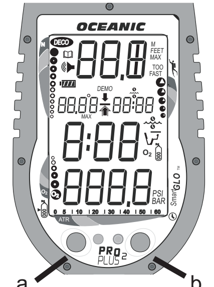


Abb.1 Interaktive Bedienkonsole

INTERAKTIVE BEDIENKONSOLE

Die interaktive Bedienkonsole besteht aus zwei Tasten, mit denen Sie gewünschte Anzeigen auswählen können und bestimmte Informationen aufrufen können, wenn Sie sie sehen möchten. Damit können Sie auch Einstellungen vornehmen, die Hintergrundbeleuchtung aktivieren und den akustischen Alarm bestätigen.

Die linke Taste wird im folgenden **"Weiter"** (Abb. 1a), die rechte Taste **"Auswahl"** genannt (Abb. 1b).

BALKENANZEIGEN

Anzeige der Stickstoffsättigung (Tissue Loading Bar Graph, TLBG)

Der Stickstoffgraph (Abb.2a) repräsentiert die Stickstoffsättigung und zeigt Ihnen, ob Sie sich noch innerhalb der Nullzeit oder schon im Bereich einer Dekompression befinden. Je tiefer und länger Sie tauchen, desto mehr Segmente werden sichtbar. Tauchen Sie in flachere Bereiche auf, verkürzt sich der Graph wieder und zeigt Ihnen somit an, dass Ihnen wieder eine längere Nullzeit für das Multilevel-Tauchen zur Verfügung steht.
Das Rechenmodell des Pro Plus 2 überwacht simultan den Stickstoffsättigungsgrad von 12 verschiedenen Gewebekompartimenten. Der Stickstoffgraph zeigt Ihnen dabei immer den Sättigungsgrad desjenigen Gewebes an, das den Grenzwerten am nächsten ist. Der Graph ist in drei Bereiche unterteilt: den grünen Nullzeitbereich, den gelben Warnbereich (noch innerhalb der Nullzeit) und den roten Dekompressionsbereich.

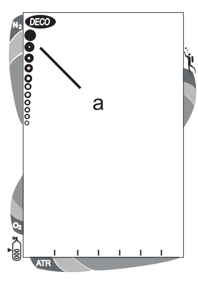


Abb. 2 - TLBG

Da es niemals eine Garantie gibt, dass eine Dekompressionserkrankung ausgeschlossen werden kann, können Sie so Ihr persönliches Maß an Sicherheit, je nach Alter, körperlicher Verfassung, Körpergewicht etc., bestimmen und das statistische Risiko verringern.



HINWEIS: Sauerstoffanzeige und O_2-Balkenanzeige erscheinen nur, wenn der eingegebene FO_2 vom Wert für Pressluft abweicht (z.B. ein anderer numerischer Wert eingegeben wurde).

Anzeige der Sauerstoffsättigung (O2BG)

Die Balkenanzeige für O_2 (Abb. 3a) repräsentiert die Sauerstoffsättigung. Sie zeigt entweder die maximal erreichte Sättigung pro Tauchgang oder die während der letzten 24 Stunden erreichte Sauerstoffsättigung.

Wenn während des Tauchgangs die Sauerstoffsättigung zunimmt, erscheinen mehr Segmente in der Balkenanzeige. Nimmt die Sättigung ab, verringern sich auch die angezeigten Segmente und signalisieren, daß eine weitere Sättigung für diesen Tauchgang und die folgenden 24 Stunden erlaubt wäre.

Anzeige der variablen Aufstiegsgeschwindigkeit (Variable Ascent Rate Indicator, VARI)

Die variable Aufstiegsgeschwindigkeit (Abb. 3b) wird graphisch angezeigt (wie bei einer Aufstiegsgeschwindigkeitsanzeige). Grün steht für die normale Auftstiegsgeschwindigkeit, gelb warnt vor einer zu hohen Geschwindigkeit und rot bedeutet, daß Sie viel zu schnell auftauchen. Die Segmente der Aufstiegsgeschwindigkeitsanzeige repräsentieren zwei Geschwindigkeitswerte, zwischen denen bei einer Referenztiefe von 18m (60 Fuß) gewechselt wird. Die Segmentwerte entnehmen Sie bitte der Tabelle.

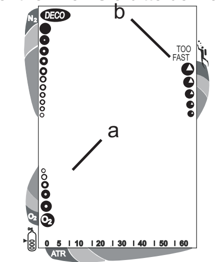


Abb. 3 - Balkenanzeige O_2 und Aufstiegsgeschwindigkeit

Tiefer als 18 m (60 Fuß)			**18m (60 Fuß) & flacher**		
Segmente	Aufst.geschw.		Segmente	Aufst.geschw.	
	Fuß/min	m/min		Fuß/min	m/min
0	0-20	0-6	0	0-10	0-3
1	21-30	6,5-9	1	11-15	3,5-4,5
2	31-40	9,5-12	2	16-20	5-6
3	41-50	12,5-15	3	21-25	6,5-7,5
4	51-60	15,5-18	4	26-30	8-9
5	>60	>18	5	>30	>9

Abb. 4 - variable Aufstiegsgeschw.

WARNUNG: Bei Tiefen größer als 18m (60 Fuß) sollte die Aufstiegsgeschwindigkeit 18m/min (60 f/min) nicht überschreiten. Bei Tiefen kleiner als 18m (60 Fuß) sollte die Aufstiegsgeschwindigkeit nicht über 9m/min (30 f/min) liegen.

Anzeige der Restluftzeit (Air Time Remaining Bar Graph, ATRBG)

Die graphische Anzeige der Restluftzeit (Abb. 5a) liefert die Information, wie lange Sie sich auf der aktuellen Tiefe noch aufhalten können und einen sicheren Aufstieg zur Oberfläche durchführen können. An der Oberfläche steht nach den Berechnungen noch die Reserveluft zur Verfügung.
Diese Berechnung und Anzeige basiert auf der permanenten Überwachung Ihres Luftverbrauchs durch den Pro Plus 2. Die Luftmenge, die für einen sicheren Aufstieg mit eventuellen Dekompressionsstops benötigt wird, wird ebenfalls berücksichtigt.

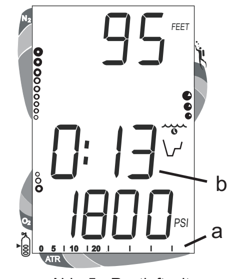


Abb. 5 - Restluftzeit

Die grünen, gelben und roten Zonen neben der Balkenanzeige informieren Sie schnell über Ihre Restluftzeit (Anzeige ab 60Min. und weniger). Die Anzeige basiert auf dem von ihnen vorgewählten Grenzwert für den minimalen Flaschendruck (Beschreibung folgt später). Die Balkenanzeige wird immer präziser je näher sie sich auf die rote Zone zubewegt.

VERBLEIBENDE TAUCHZEIT

Der Pro Plus 2 überwacht permanent drei kritische Tauchgangswerte: Nullzeit/ Dekompressionsstatus, Sauerstoffsättigung und Luftverbrauch. Sehen Sie hierzu auch im Oceanic Dive Computer Safety and Reference Manual nach. Hier wird beschrieben, daß die verbleibende Tauchzeit immer den Wert anzeigt, der den begrenzenden Faktor für den Tauchgang darstellt (d.h. den Wert, der die geringste Zeit bietet).
Es werden entweder Nullzeit (Abb 5b), Zeit bis zur Grenze der Sauerstoffsättigung oder Restluftzeit angezeigt.

ALPHANUMERISCHE ANZEIGEN

Anzeige des Flaschendrucks

Der Flaschendruck (Abb. 6a) wird angezeigt sobald der Pro Plus 2 an ein Preßlufttauchgerät angeschlossen ist und sich im Betriebsmodus befindet.

Der Flaschendruck wird numerisch von 0,5bar (10 PSI) bis zu 352bar (5000 PSI) in Schritten von 0,5bar (10 PSI) angezeigt.

Tiefenanzeige

Während des Tauchgangs werden die **aktuelle Tiefe** (Abb. 6b), von 0 bis 99,9m (330 Fuß) in 0,1m (1 Fuß) -Schritten angezeigt.

Durch Drücken der linken Taste ("Weiter") wird die maximale Tiefe, die bisher beim Tauchgang erreicht wurde, im mittleren linken Bereich des Displays gezeigt (Abb. 6c).

Während eines Dekompressionstauchgangs wird in der Displaymitte die **erforderliche Dekompressionstiefe** angezeigt. Durch Drücken der linken Taste ("Weiter") kann zur Anzeige der maximalen Tiefe gewechselt werden.

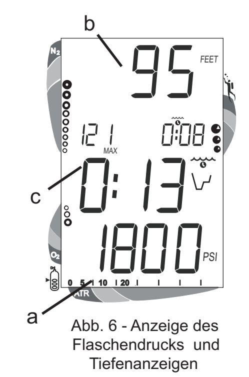


Abb. 6 - Anzeige des Flaschendrucks und Tiefenanzeigen

Anzeige der Zeit und des Datums

Die **Zeit** wird im Format Stunde:Minute angezeigt (z.B. 1:16 bedeutet 1 Stunde 16 Minuten, nicht 116 Minuten!). Der Doppelpunkt, der Stunden und Minuten trennt, blinkt im Sekundenrhythmus, wenn tatsächlich verstrichene Zeit angezeigt wird (z.B. Tauchzeit). Er blinkt nicht, wenn vorausberechnete Zeiten angezeigt werden (z.B. verbleibende Zeit bis zum Fliegen).

Die **Hauptzeit** erscheint im unteren Bereich des Displays (Abb. 7a), eine **Nebenzeit** erscheint rechts (Abb. 7b). Beide Anzeigen sind durch Uhrsymbole gekennzeichnet.

- Die Anzeige Tageszeit kann im 12-Stunden-Format (am/pm) oder im 24-Stunden-Format gewählt werden.

Das **Datum** wird zur Zuordnung der Tauchgangsdaten im Logbuchmodus (siehe S. 70) links auf dem Display angezeigt. Sind die Einheiten 'imperial' eingestellt, erscheint der Monat links neben dem Tag. Bei der metrischen Anzeige folgt der Monat auf den Tag.

Temperaturanzeige

Die **Umgebungstemperatur** wird im Oberflächenmodus und im Logbuchmodus links auf dem Display angezeigt (Abb. 7c). Während des Tauchgangs kann sie als Teil der wechselnden Anzeige abgerufen werden, wenn die linke Taste ("Weiter") gedrückt wird. Überschreitet die Temperatur den Wert 99, erscheinen zwei Bindestriche (- -) solange bis die Temperatur den Wert '99' wieder unterschreitet.

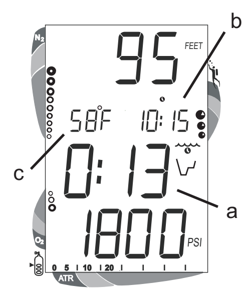


Abb. 7 - Anzeige der Zeit und der Temperatur



HINWEIS: Jede numerische und graphische Anzeige liefert eine wichtige Information. Es ist grundlegend wichtig, dass Sie die Formate, Bereiche und Werte dieser Informationen verstehen um Mißverständnisse, die zu Fehlern führen können, zu vermeiden. Die Anzeigen werden nochmals detailliert bei der Beschreibung der Betriebsarten, in denen sie auftreten, erläutert.

AKUSTISCHER ALARM

LED Warnleuchte

Eine rote LED leuchtet und ein Lautsprecher-Symbol erscheint, wenn der akustische Alarm ertönt. Beides verschwindet, wenn der Alarm bestätigt wird, und sie werden auch nicht erneut aktiviert, wenn der akustische Alarm ausgestaltet ist (benutzerdefinierte Einstellung).
Sobald der Alarm aktiviert wird, ertönt ein Dauerton maximal 10 Sekunden lang, bzw. solange, bis die Situation, die den Alarm ausgelöst hat, korrigiert wird oder der Alarm bestätigt wird. Hierzu drücken Sie 2 Sekunden lang die linke Taste ("Weiter"). Wurde der Alarm bestätigt bzw. die ihn auslösende Situation behoben, ertönt der Alarm erneut, wenn eine entsprechende Situation auftritt.

Ein kurzer Einzelton (der nicht deaktiviert werden kann) ertönt:

- nach dem diagnostischen Countdown beim Selbsttest, wenn der Computer ordnungsgemäß arbeitet,
- wenn der Computer nach dem Simulationsmodus automatisch wieder in den Oberflächenmodus schaltet,
- nach einem Batteriewechsel während des Betriebs (hot swap), bei dem die Berechnungen beibehalten werden,
- bei einem Wechsel von verzögertem Verstoß zu vollständigem Verstoß 5 Minuten nach Beendigung des Tauchgangs.

Situationen, die den Alarm auslösen, falls er aktiviert wurde (benutzerdefinierte Einstellung) sind:

- wenn ein Tauchgang dekompressionspflichtig wird
- minimale Restluftzeit (benutzerdefinierte Einstellung)
- Restluftzeit = 5 Minuten
- Restluftzeit = 0 Minuten
- halber Flaschendruck (benutzerdefinierte Einstellung)
- Flaschendruck auf Reserve (benutzerdefinierte Einstellung)
- PO_2 => maximaler PO_2 oder => 1,60bar (benutzerdefinierte Einstellung)
- Abstieg auf eine größere Tiefe als die eingestellte Maximaltiefe (benutzerdefinierte Einstellung)
- Gewebesättigung (benutzerdefinierte Einstellung)
- verbleibende Tauchzeit (benutzerdefinierte Einstellung)
- verstrichene Tauchzeit (benutzerdefinierte Einstellung)
- O_2 Sättigung => erlaubte Grenze pro Tauchgang oder die Grenze für den Zeitraum von 24 Stunden
- Aufstieg über die vorgeschriebene Dekompressionstiefe für weniger als 5 Minuten (siehe auch bedingter Verstoß).
- Aufstiegsgeschwindigkeit überschreitet 18m/Min (60f/Min) in einer größeren Tiefe als 18m (60 Fuß), bzw. sie überschreitet 9m/min (30f/Min) bei einer Tiefe von 18m (60 Fuß) oder flacher.

In folgenden Situationen folgt auf den 10 Sekunden langen Dauerton ein 5 Sekunden langer Piepton, der sich durch eine Bestätigung nicht abschalten läßt, auch wenn der Alarm ausgeschaltet wurde :

- Aufstieg über die vorgeschriebene Dekompressionstiefe für mehr als 5 Minuten (siehe auch verzögerter Verstoß).
- Vorgeschriebene Dekompressionstiefe 21m (70 Fuß) oder tiefer.
- Aufenthalt an der Oberfläche für 5 Min. nach einem bedingten Verstoß (permanenter Verstoß)

HINTERGRUNDBELEUCHTUNGSMARTGLO®

Um die Hintergrundbeleuchtung zu aktivieren, drücken Sie die rechte Taste ("Wahl").

- Smart Glo ® erkennt die Intensität des Umgebungslichts. Bei geringem Umgebungslicht aktiviert sich die Hintergrundbeleuchtung solange die Taste gedrückt wird und bleibt darüberhinaus noch für die vom Nutzer eingestellte Zeit (3 oder 7 Sekunden) aktiv.
- Drücken Sie die Taste um die Beleuchtung zu wiederholen.



HINWEIS: Häufiger Einsatz der Hintergrundbeleuchtung verringert die Lebenszeit der Batterie. Bei niedriger Batteriekapazität und während des Downloads von Daten auf einen PC arbeitet die Hintergrundbeleuchtung nicht.



Abb. 8 - Batterieanzeige

STROMVERSORGUNG

Der Pro Plus 2 arbeitet mit einer (1) Lithium 3V - Zelle CR 2. Führen Sie bei jeder Aktivierung einen Tauchgang durch, können Sie 50 Betriebsstunden mit dieser Batterie erreichen, machen Sie 3 Tauchgänge pro Aktivierung, können ca. 150 Betriebsstunden erreicht werden.

Batterieanzeige

Die Batterieanzeige (Abb. 8a) liefert Informationen über den Zustand der Batterie. Die Batterieanzeige erscheint im Oberflächenmodus. Im Tauchgangsmodus wird sie nicht angezeigt.

Niedrige Batteriekapazität

- Die Batteriespannung wird bei jeder Aktivierung und während des Betriebes alle 10 Minuten geprüft.

- Sobald 75% der Batteriekapazität verbraucht sind, erscheint nur noch der untere Teil der Balkenanzeige und das Batteriesymbol blinkt (Abb. 9) einmal pro Sekunde. Die Batterie sollte vor der Durchführung weiterer Tauchgänge ausgewechselt werden.

- Wenn die Batteriespannung unter einen Wert fällt, bei dem eine normale Funktion des Tauchcomputers nicht mehr gewährleistet ist, blinkt das Batteriesymbol 5 mal und der Computer schaltet sich selbst ab.

- Wird die zu niedrige Batteriespannung bei der manuellen Aktivierung durch Tastendruck erkannt, blinken Batteriesymbol und die Anzeige bAT 5 Sekunden lang. Danach schaltet sich der Computer selbst ab.

- Erfolgt die Aktivierung bei zu niedriger Batteriespannung durch das Eintauchen in Wasser (ohne Tastendruck) vor einem Tauchgang, blinkt bei einer Tiefe von 1,2m (4 Fuß) das Batteriesymbol als Warnung. Es werden keine weiteren Tauchgangsinformationen angezeigt und der Computer schaltet nicht in den Tauchgangsmodus.



Abb. 9 - Niedrige Batteriespannung

- Wurde vor Beginn des Tauchgangs die niedrige Batteriespannung nicht gezeigt, sondern tritt dieser Fall erst während des Tauchgangs auf, steht für die Durchführung und Speicherung dieses Tauchgangs noch genügend Batteriekapazität zur Verfügung. Das Batteriesymbol erscheint nach dem Tauchgang im Oberflächenmodus.
- Bei einem Batterietausch werden Einstellungen und Berechnungen für Wiederholungstauchgänge beibehalten, wenn die neue Batterie innerhalb von 8 Sekunden eingesetzt wird. Andernfalls werden die Werte für Berechnungen auf Null zurückgesetzt und die Einstellungen müssen erneut vorgenommen werden.

FO_2 MODUS



Abb. 10 - FO_2-Einstellung für "Luft"

Nach der Aktivierung arbeitet der Pro Plus 2 wie ein normaler Tauchcomputer für Preßluft. Berechnungen zur Sauerstoffsättigung werden nur dann angezeigt, wenn der eingestellte prozentuale Sauerstoffanteil des Atemgases (FO_2) ein anderer als der normaler Luft ist (ein Wert zwischen 21% und 50 %).
Wird der FO_2-Wert für "Luft" eingestellt (Abb.10), führt der Pro Plus 2 die gleichen Berechnungen durch, als wäre FO_2 auf 21% eingestellt und berechnet im Hintergrund die O_2-Sättigung für die folgenden Tauchgänge mit Nitrox.
Anzeigen der O_2-Sättigung (Warnungen, O_2-Balkenanzeige) erscheinen jedoch erst auf dem Display, wenn für FO_2 ein numerischer Wert eingegeben wurde (21-50).

Wird ein Tauchgang mit dem Pro Plus 2 als Nitrox-Computer durchgeführt (FO_2 als numerischer Wert eingegeben), kann er 24 Stunden lang nach dem letzten Tauchgang als "Luftcomputer" programmiert werden. Im FO_2-Modus kann "Air" nicht angewählt werden. Tauchgänge mit Preßluft lassen sich jedoch mit einem auf 21% eingestellten FO_2-Wert durchführen.
Wurde FO_2 mit **21%** eingegeben (Abb. 11), arbeitet der Computer solange auch für die folgenden Tauchgänge mit diesem Wert bis ein höherer Wert eingegeben wird oder der Computer von selbst abschaltet und wieder eingeschaltet werden muß.

Abb. 11 - FO2-Einstellung auf 21%

FO_2 Standardeinstellung 50%

Ist die Standardeinstellung aktiv (ON) (Abb. 12) und FO_2 auf einen höheren Wert als 21% eingestellt, setzt sich die FO_2-Einstellung 10 Minuten nach Ende des Tauchgangs automatisch wieder auf 50%. Zusätzlich wird die maximale Tiefe, die bei einem PO2 von 1,6 ATA erreicht werden kann, angezeigt.

- Der FO_2-Wert muß also für jeden Nitrox-Tauchgang erneut eingegeben werden, ansonsten wird für die Berechnung der Sauerstoffsättigung automatisch der Wert von 50%O_2, und für die Berechnung der Stickstoffsättigung automatisch der Wert 21%O_2 (79% Stickstoff) verwendet.



Abb. 12 - FO_2-Voreinstellung EIN (ON)

Ist die Standardeinstellung ausgeschaltet (OFF) (Abb. 13), wird als FO_2-Wert für Wiederholungstauchgänge solange der bereits eingestellte Wert verwendet, bis manuell eine Änderung vorgenommen wird.



WARNUNG: Wenn sich der Computer abschaltet, kehrt die FO_2-Einstellung automatisch wieder auf "Air" ("Luft") zurück, unabhängig davon, ob die "Standardeinstellung 50%" ein- oder ausgeschaltet ist. Überprüfen Sie vor jedem Nitrox-Tauchgang den eingestellten FO_2-Wert bzw. geben Sie ihn neu ein.

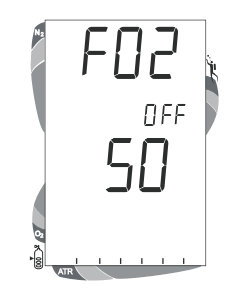


Abb. 13 - FO_2-Standardeinstellung ausgeschaltet (OFF)

Das Einstellen des FO_2-Wertes für Nitrox-Tauchgänge wird auf S. 25 beschrieben.



⚠ **WARNUNG: Bevor Sie mit dem Pro Plus 2 tauchen, müssen Sie auch das Oceanic Dive Computer Safety and Reference Manual gelesen und verstanden haben, da hierin sowohl wichtige Warnungen und Sicherheitsempfehlungen als auch allgemeine Informationen zum Produkt gegeben werden.**

AKTIVIERUNG und EINSTELLUNG

AKTIVIERUNG

Um den Pro Plus 2 zu aktivieren, drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter").

- Nach der manuellen Aktivierung schaltet der Computer in den Selbsttest-Modus (Abb. 14), in dem sämtliche Anzeigensegmente auf dem Display erscheinen (als 8), danach erscheinen Striche (- -), dann eine Rückwärtszählung von 9 nach 0. Der Selbsttest-Modus prüft die Funktion des Displays und die Batteriespannung, um sicherzustellen, daß sich alle Werte innerhalb der zulässigen Toleranzen bewegen und eine sichere Funktion gewährleistet ist.

Aktivierung zur Sicherheit (nur wenn Aktivierung durch Wasserkontakt eingeschaltet ist) Zur Sicherheit aktiviert sich der Pro Plus 2 automatisch, sobald er mit Wasser in Berührung kommt. Die Kontakte zwischen Taste und Gehäuserückseite werden dadurch überbrückt. Die graphische Anzeige H2O, die als Hinweis erscheint, wird später erläutert.

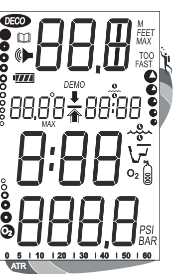


Abb. 14 - Selbsttest-Modus

Falls innerhalb von 2 Stunden nach Aktivierung kein Tauchgang durchgeführt wird, schaltet sich der Computer automatisch ab. Sind die Wasserkontakte noch aktiviert, schaltet sich der Computer wieder ein und zeigt das H2O- Symbol.

WARNUNG: Wird der Computer in Höhen über 4.267m (14.000 Fuß) aktiviert, führt er einen Selbsttest durch und deaktiviert sich anschließend sofort.

OBERFLÄCHENMODUS

Nach dem Selbsstest schaltet der Pro Plus 2 in den Oberflächenmodus (Abb. 15), das Symbol für Oberflächenzeit erscheint. Es werden Tauchgangsnummer ('0', bisher kein Tauchgang durchgeführt), Temperatur (mit Symbol), Tageszeit (mit Symbol), Batteriezustand und Oberflächenzeit (mit blinkendem Doppelpunkt) angezeigt.



Abb. 15 - Oberflächenmodus



HINWEIS: Wenn die Wasserkontakte überbrückt werden, erscheint die Anzeige 'H2O' anstelle der Anzahl der Tauchgänge '0' (Abb. 16). Nachdem der Computer gespült und getrocknet wurde, ersetzt '0' die Anzeige 'H2O'.



Aktivierung der Hintergrundbeleuchtung:

- Drücken Sie die rechte Taste ("Wahl").

Zugang zu anderen Modi

Im Oberflächenmodus können Sie verschiedene andere Modi, die in diesem Manual ausführlich beschrieben werden, anwählen.

- Drücken Sie die linke Taste (Weiter), um Planungsmodus, Zeit zum Fliegen, Restsättigung und Logbuch aufzurufen.
- Zur Aktivierung der Hintergrundbeleuchtung drücken Sie die rechte Taste ("Wahl").
- Zur Anwahl der Einstellungs- und Simulationsmodi drücken Sie beide Tasten gleichzeiti **g.**



Fig. 16 - Oberflächenmodus (spülen und trocknen Sie den Computer)

EINSTELLUNGEN

Die Einstellungen sind in zwei Kategorien unterteilt. Set Mode #1 beinhaltet Einstellungen, die Sie wahrscheinlich öfter ändern, Set Mode #2 beinhaltet diejenigen, die nach der Einstellung beibehalten werden. Den Set Mode #2 können Sie nach den Einstellungen in Set Mode #1 anwählen oder direkt, indem Sie Set Mode #1 überspringen. Sie können die Einstellungen hintereinander vornehmen oder Sie können einen bestimmten Punkt direkt anwählen, indem Sie andere überspringen. Durch Drücken und Halten der Taste rollieren Sie durch Werte, durch Drücken und Loslassen erhöhen Sie den Einstellwert um eins.



Abb. 17 - Set Mode 1

Anwählen der Einstellmodi

Drücken Sie im Oberflächenmodus beide Tasten gleichzeitig und halten Sie sie gedrückt -

- nach 2 Sekunden erscheint SET: 1 (Abb. 17)
- nach 2 weiteren Sekunden erscheint SET: 2 (Abb. 18)
- Sie wählen den gewünschten Einstellmodus an, indem Sie beim Erscheinen des entsprechenden Modus beide Tasten loslassen. Drücken Sie dann die linke Taste ("Weiter").
- Halten Sie beide Tasten länger gerdrückt, werden SET 1 und SET 2 übersprungen und der Computer schaltet in den Simulations- (Demo-) Modus, der auf S. 75 beschrieben wird.
- Wenn im Einstellmodus innerhalb von 2 Minuten keine Taste gedrückt wird, kehrt der Computer in den Oberflächenmodus zurück.

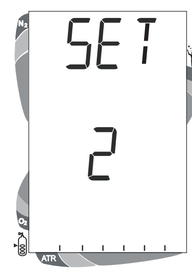


Abb. 18 - Set Mode 2

EINGABE DER EINSTELLUNGEN IM SET MODE #1

FO_2-EINSTELLUNG (im Oberflächenmodus)

Werkseitige Einstellung: AIR ("Luft"). Der FO_2-Wert kann auch in 1%-Schritten zwischen 21% und 50% eingestellt werden.

- Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig. Sobald SET:1 erscheint, lassen Sie sie los (innerhalb von 2 Sekunden).
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"). **FO2** erscheint, der einzustellende Wert blinkt. (Abb. 19).
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um den Wert um jeweils 1% zu erhöhen, dann folgt wieder die Anzeige "Air"; - oder - halten Sie die rechte Taste ("Wahl") gedrückt um von "AIR" zu 32% zu rollieren, drücken Sie nochmals und halten Sie die Taste gedrückt, um von 32% zu 50% zu rollieren, danach folgt "AIR".
- Für jeden angezeigten FO_2-Wert wird die maximal erlaubte Tiefe basierend auf einem maximalen PO_2 von 1,6 ATA (Abb. 20a), oder die Tiefe für den PO_2-Alarm angezeigt. Ist der FO_2-Wert auf AIR eingestellt, erscheint keine Tiefenangabe.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter"), um die Eingaben zu bestätigen und zur Einstellung des Tiefenalarms weiter zu gehen, oder drücken Sie beide Tasten 2 Sekunden lang um in den Oberflächenmodus zurückzukehren.



Abb. 19 - Einstellen des FO_2

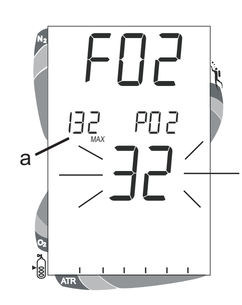


Abb. 20 - FO_2 auf 32% eingestellt

EINSTELLEN DES ALARMS FÜR MAXIMALE TIEFE

(im Oberflächenmodus)

Werkseitige Einstellung: 330Fuß. Der Alarm kann in 3m- (10Fuß-) Schritten zwischen 3m (10Fuß) und 99m (330Fuß) eingestellt werden.

- Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig, lassen Sie sie los, wenn SET: 1 erscheint (2 Sekunden).
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("weiter"). **FO2** und der blinkende Wert werden angezeigt.
- Drücken Sie nochmals die linke Taste ("weiter").
- Die Anzeigen **FEET MAX** und **dEEP** erscheinen, das Alarm-Symbol und die maximale Tiefe blinken (Abb. 21).
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") solange hintereinander, bis die gewünschte Tiefe angezeigt wird, bzw. halten Sie diese Taste gedrückt, um zum gewünschten Wert zu rollieren.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung und gehen Sie weiter zur Einstellung des Alarms für verstrichene Tauchzeit, bzw. drücken Sie beide Tasten 2 Sekunden lang, um in den Oberflächenmodus zurückzukehren.



Abb. 21 - Einstellen des Alarms für maximale Tiefe

EINSTELLEN DES ALARMS FÜR VERSTRICHENE TAUCHZEIT

(im Oberflächenmodus)

Werkseitige Einstellung: 3:00 (Std:Min). Der Alarm kann in 5-Minuten-Schritten auf Werte zwischen 0:10 and 3:00 (Std:Min) eingestellt werden.

- Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig, lassen Sie sie los, wenn SET: 1 erscheint (2 Sekunden).
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"). **FO2** und der blinkende Wert werden angezeigt.
- Drücken Sie 2 mal die linke Taste ("Weiter").
- Die Anzeigen **EdT** mit den Symbolen für Alarm und Tauchzeit erscheinen, der Wert für die **verstrichene Tauchzeit** blinkt (Abb. 22).
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") solange hintereinander, bis der gewünschte Wert angezeigt wird, bzw. halten Sie diese Taste gedrückt, um zum gewünschten Wert zu rollieren.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung und gehen Sie weiter zur Einstellung des Alarms für verstrichene Tauchzeit, bzw. drücken Sie beide Tasten 2 Sekunden lang, um in den Oberflächenmodus zurückzukehren.

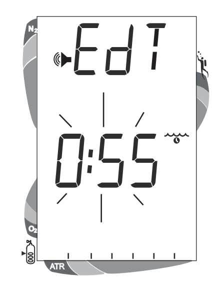


Abb. 22 - Einstellen des Alarms für verstrichene Tauchzeit

HINWEIS: Mehr Informationen zum PC Interface finden Sie auf S. 74 dieses Manuals bzw. im Download Package.

PC INTERFACE

Bei der PC Schnittstelle handelt es sich um keine Einstellung, sondern sie befindet sich im Menü Set 1, damit ein einfacher Zugang zu den Daten, die auf einen PC heruntergeladen werden sollen, gewährleistet ist.

Download der Daten (im Oberflächenmodus):

- Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig, lassen Sie sie los, wenn SET: 1 erscheint (2 Sekunden).
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"). **FO2** und der blinkende Wert werden angezeigt.
- Drücken Sie 3 mal die linke Taste ("Weiter").
- Die Anzeige **PC** und eine 120-Sekunden Rückwärtszählung erscheinen (Abb. 23). Der Download muß begonnen werden, bevor die Rückwärtszahlung 00 erreicht (innerhalb von 2 Minuten).
- Der Download wird z.B. durch das Download-Programm auf Ihrem PC angestoßen.
- Nach 2 Minuten, in denen keine Taste gedrückt wurde bzw. nach Abschluß des Downloads kehrt der Pro Plus 2 in der Oberflächenmodus zurück.

PC
119
ATR

Abb. 23 - PC Interface

EINGABE DER EINSTELLUNGEN IM SET MODE #2

Diese Einstellungen werden Sie kaum öfers ändern. Um Zeit am Tauchplatz zu sparen, prüfen Sie diese Einstellungen bzw. nehmen Sie sie vor, bevor Sie Ihren Tauchtag beginnen.

Drücken Sie beide Tasten 2 Sekunden lang um jederzeit wieder in den Oberflächenmodus zurückzukehren.

EINSTELLEN DER MASSEINHEITEN

(im Oberflächenmodus)

Werkseitige Einstellung: imperial. Es können jedoch auch metrische Einheiten eingestellt werden.

- Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig, lassen Sie sie los, wenn SET: 2 erscheint (4 Sekunden).
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"). Die Anzeigen FT, F und PSI (oder M, C und BAR) blinken (Abb. 24).
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um zwischen imperialer und metrischer Einheit zu wechseln.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung und gehen Sie weiter zur Einstellung des Stundenformats, bzw. drücken Sie beide Tasten 2 Sekunden lang, um in den Oberflächenmodus zurückzukehren.



Abb. 24 - Einstellen der Maßeinheiten

EINSTELLEN DES STUNDENFORMATS

(im Oberflächenmodus)

Werkseitige Einstellung: 12 Std (12: Am bis 11: Pm). Das Stundenformat läßt sich auch auf 24 Std einstellen (0: bis 23: Std).

- Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig, lassen Sie sie los, wenn SET: 2 erscheint (4 Sekunden).
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"). Das Stundenformat blinkt.
- Drücken Sie nochmals die linke Taste ("Weiter").
- Die Anzeigen **Hour** erscheint, **12** (bzw. 24) blinkt. (Abb. 25).
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um zwischen dem Stundenformat 12 und 24 zu wechseln.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung und gehen Sie weiter zur Einstellung der Uhrzeit (Stunde), bzw. drücken Sie beide Tasten 2 Sekunden lang, um in den Oberflächenmodus zurückzukehren.



Abb. 25 - Einstellen des Stundenformats

EINSTELLEN DER UHRZEIT (im Oberflächenmodus)
Da die Uhrzeit werkseitig auf Ortszeit eingestellt wurde, kann sie zwischen 1:00 und 12:59 (AM/PM) oder 0:00 and 23:59 liegen.

- Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig, lassen Sie sie los, wenn SET: 2 erscheint (4 Sekunden).
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"). Der einzustellende Wert blinkt.
- Drücken Sie 2 mal die linke Taste ("Weiter").
- Die Anzeige der Stunde blinkt (Abb. 26).
- Halten Sie die rechte Taste ("Wahl") gedrückt um die Anzeige in 1-Stunden-Schritten zu verändern.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung der Einstellung.
- Die **Minutenanzeige** blinkt (Abb. 27).
- Halten Sie die rechte Taste ("Wahl") gedrückt um die Anzeige in 1-Minuten-Schritten zu verändern.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung der Einstellung. Gehen Sie weiter zur Einstellung des Datums.



Abb. 26 - Einstellen der Stunden



Abb. 27 - Einstellen der Minuten

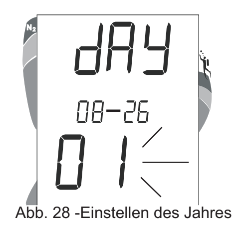


Abb. 28 -Einstellen des Jahres

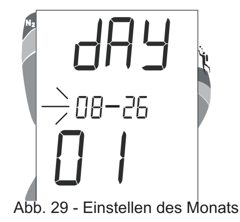


Abb. 29 - Einstellen des Monats



Abb. 30 - Einstellen des Tages

EINSTELLEN DES DATUMS

(nach dem Einstellen der Uhrzeit)

Da das Datum werkseitig eingestellt wurde, kann es zwischen 01/01/01 und 12/31/20 liegen.

- Nach der Einstellung der Uhrzeit erscheint das Datum blinkend als **dAY** und **Year** (Abb. 28).
- Halten Sie die rechte Taste ("Wahl") gedrückt um die Anzeige in 1-Jahres-Schritten zu verändern.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung der Einstellung.
- Die Anzeige des **Monats** blinkt (Abb. 29).
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um die Anzeige in 1-Monats-Schritten zu verändern.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung der Einstellung.
- Die Anzeige des **Tages** blinkt (Abb. 30).
- Halten Sie die rechte Taste ("Wahl") gedrückt um die Anzeige in 1-Tages-Schritten zu verändern.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung der Einstellung.

EINSTELLEN DES AKUSTISCHEN ALARMS

(im Oberflächenmodus)

Werkseitige Einstellung: ON. Der Alarm kann auch ausgeschaltet werden (OFF). Dies gilt ebenso für die LED-Warnleuchte, die mit dem akustischen Alarm zusammenhängt.

Ist der Alarm ausgeschaltet, ertönt er nicht in den auf S. 14 beschriebenen Situationen.

- Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig, lassen Sie sie los, wenn SET: 2 erscheint (4 Sekunden).
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"). Der einzustellende Wert blinkt.
- Drücken Sie 7 mal die linke Taste ("Weiter").
- Die Anzeigen **ALM** und das Lautsprechersymbol erscheinen, **On** (oder Off) blinken (Abb. 31).
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um zwischen dem ON oder OFF zu wechseln.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung und gehen Sie weiter zur Einstellung des Alarms für die Gewebesättigung,



Abb. 31- Einstellen des akustischen Alarms

EINSTELLEN DES ALARMS FÜR MAXIMALE GEWEBE-SÄTTIGUNG (TLBG- ALARM)

(im Oberflächenmodus)

Werkseitige Einstellung: DECO (alle 8 Segmente). Der Alarm für die maximale Gewebesättigung läßt sich auf Werte zwischen DECO (alle 12 Segmente) und 1 Segment der Balkenanzeige einstellen.

- Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig, lassen Sie sie los, wenn SET: 2 erscheint (4 Sekunden).
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"). Der einzustellende Wert blinkt.
- Drücken Sie 8 mal die linke Taste ("Weiter").
- Die Anzeigen **ndc** und das Lautsprechersymbol erscheinen, die volle Balkenanzeige blinkt (Abb. 32).
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um die Anzahl der gefüllten Segmente um jeweils eines zu reduzieren.
- Drücken Sie die linke Taste ("weiter") zur Bestätigung und gehen Sie weiter zur Einstellung des Alarms für die Restluftzeit, bzw. drücken Sie beide Tasten 2 Sekunden lang, um in den Oberflächenmodus zurückzukehren.

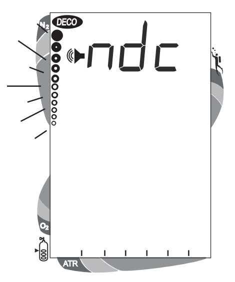


Abb. 32 -Einstellen des Alarms für maximale Gewebesättigung

EINSTELLEN DES ALARMS FÜR DIE RESTLUFTZEIT

(im Oberflächenmodus)

Werkseitige Einstellung: 5 Minuten. Der Alarm für die Restluftzeit kann in 5-Minuten-Schritten auf Werte von 0, 5, und 10 bis auf 60 Minuten eingestellt werden.

- Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig, lassen Sie sie los, wenn SET: 2 erscheint (4 Sekunden).
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"). Der einzustellende Wert blinkt.
- Drücken Sie 9 mal die linke Taste ("Weiter").
- Die Anzeigen **Atr,** das Lautsprechersymbol und das Symbol für Flaschendruck erscheinen, die volle Balkenanzeige der Restluftzeit blinkt (Abb. 33).
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um die Zeitwerte für den Alarm um jeweils 5 Minuten zu reduzieren, bzw. halten Sie die Taste gedrückt um durch die Zeitwerte zu rollieren.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung und gehen Sie weiter zur Einstellung des Alarms für den Flaschendruck, bzw. drücken Sie beide Tasten 2 Sekunden lang, um in den Oberflächenmodus zurückzukehren.



Abb. 33 - Einstellen des Alarms für die Restluftzeit

EINSTELLEN DES ALARMS "HALBER FLASCHENDRUCK/ RÜCKKEHR ZUM AUSGANGSPUNKT"

(im Oberflächenmodus)
Werkseitige Einstellung: 00 PSI/BAR (nicht aktiv). Der Alarm für halben Flaschendruck/ Rückkehr kann in Schritten von 17bar (250PSI) auf Werte zwischen 69 und 205bar (1000 und 3000PSI) eingestellt werden.

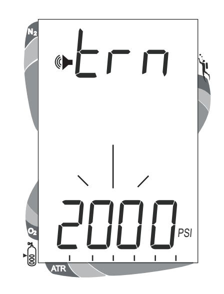


Abb. 34 - Einstellen des Alarms "Halber Flaschendruck/ Rückkehr zum Ausgangspunkt"

- Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig, lassen Sie sie los, wenn SET: 2 erscheint (4 Sekunden).
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"). Der einzustellende Wert blinkt.
- Drücken Sie 10 mal die linke Taste ("Weiter").
- Die Anzeigen **trn,** das Lautsprechersymbol und das Symbol für Flaschendruck erscheinen, die Anzeige für den Flaschendruck blinkt (Abb. 34).
- Drücken Sie die rechte Taste ("Wahl") um durch die Zeitwerte für den Alarm in Schritten von 17bar (250PSI) zu rollieren.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung und gehen Sie weiter zur Einstellung des Alarms für den Reserve-Flaschendruck, bzw. drücken Sie beide Tasten 2 Sekunden lang, um in den Oberflächenmodus zurückzukehren.

EINSTELLEN DES ALARMS FÜR DEN RESERVE-FLASCHENDRUCK

(im Oberflächenmodus)
Werkseitige Einstellung: 00 PSI/BAR (nicht aktiv). Der Alarm für Reserve-Flaschendruck kann in Schritten von 7bar (100PSI) auf Werte zwischen 20 und 104bar (300 und 1500PSI) eingestellt werden.

- Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig, lassen Sie sie los, wenn SET: 2 erscheint (4 Sekunden).

- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"). Der einzustellende Wert blinkt.

- Drücken Sie 11 mal die linke Taste ("Weiter").

- Die Anzeigen **End,** das Lautsprechersymbol und das Symbol für Flaschendruck erscheinen, die Anzeige für den Flaschendruck blinkt (Abb. 35).

- Drücken Sie die rechte Taste ("Wahl") um durch die Zeitwerte für den Alarm in Schritten von 6bar (100PSI) zu rollieren.

- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung und gehen Sie weiter zur Einstellung des Alarms für den Reserve-Flaschendruck, bzw. drücken Sie beide Tasten 2 Sekunden lang, um in den Oberflächenmodus zurückzukehren.

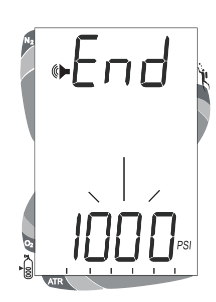


Abb. 35 - Einstellen des Alarms für den Reserve-Flaschendruck

EINSTELLEN DES ALARMS FÜR VERBLEIBENDE TAUCHZEIT

(im Oberflächenmodus)

Werkseitige Einstellung: 5 Minuten. Der Alarm für verbleibende Tauchzeit läßt sich in Schritten von 1 Minute auf Werte zwischen 0:00 and 0:20 (Minuten) einstellen.

- Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig, lassen Sie sie los, wenn SET: 2 erscheint (4 Sekunden).

- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"). Der einzustellende Wert blinkt.

- Drücken Sie 12 mal die linke Taste ("Weiter").

- Die Anzeigen **dtr,** das Lautsprechersymbol und das Symbol für Flaschendruck erscheinen, die Anzeige für die verbleibende Tauchzeit blinkt (Abb. 36).

- Drücken Sie die rechte Taste ("Wahl") um durch die Zeitwerte für den Alarm in Schritten von 1 Minute zu rollieren.

- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung und gehen Sie weiter zur Einstellung des Alarms für den maximalen O_2-Partialdruck, bzw. drücken Sie beide Tasten 2 Sekunden lang, um in den Oberflächenmodus zurückzukehren.



Abb. 36 - Einstellen des Alarms für verbleibende Tauchzeit

EINSTELLEN DES ALARMS FÜR MAXIMALEN SAUERSTOFFPARTIALDRUCK

(im Oberflächenmodus)

Werkseitige Einstellung: 1,60 (ATA). Der maximale O_2-Partialdruck kann in Schritten von 0,1 (ATA) auf Werte zwischen 1,2 und 1,6 (ATA) eingestellt werden.

- Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig, lassen Sie sie los, wenn SET: 2 erscheint (4 Sekunden).
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"). Der einzustellende Wert blinkt.
- Drücken Sie 13 mal die linke Taste ("Weiter").
- Die Anzeigen **PO2,** das Lautsprechersymbol erscheint, die Anzeige für den PO_2-Wert blinkt (Abb. 37).
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um den PO_2-Wert in Schritten von 0,1 (ATA) zu verändern.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung und gehen Sie weiter zur Standardeinstellung FO_2 50%, bzw. drücken Sie beide Tasten 2 Sekunden lang, um in den Oberflächenmodus zurückzukehren.



Abb. 37 - Alarm für maximalen O_2 Partialdruck

EIN- UND AUSSCHALTEN DER STANDARDEINSTELLUNG FO_2 50%

(im Oberflächenmodus)

Werkseitige Einstellung: ON. Die Standardeinstellung des FO2 auf 50% kann jedoch auch ausgeschaltet werden (OFF). Näheres hierzu finden Sie auch auf S. 19 dieses Manuals.

- Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig, lassen Sie sie los, wenn SET: 2 erscheint (4 Sekunden).
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"). Der einzustellende Wert blinkt.
- Drücken Sie 14 mal die linke Taste ("Weiter").
- Die Anzeigen **FO2** und **50** erscheinen, die Anzeige **ON** (oder OFF) blinkt (Abb. 38).
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um zwischen ON und OFF zu wechseln.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung und gehen Sie weiter zur Einstellung der Dauer der Hintergrundbeleuchtung, bzw. drücken Sie beide Tasten 2 Sekunden lang, um in den Oberflächenmodus zurückzukehren.

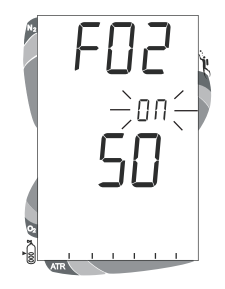


Abb. 38 - Einstellen der Standardeinstellung FO_2 50%

EINSTELLEN DER DAUER DER HINTERGRUND-BELEUCHTUNG

(im Oberflächenmodus)

Werkseitige Einstellung: 3 Sekunden. Die Leuchtdauer der Hintergrundbeleuchtung kann auf 0 Sekunden (Hintergrundbeleuchtung deaktiviert), 3 Sekunden oder 7 Sekunden eingestellt werden. Für diese Dauer bleibt nach Tastendruck die Anzeige des Pro Plus 2 beleuchtet.

- Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig, lassen Sie sie los, wenn SET: 2 erscheint (4 Sekunden).
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"). Der einzustellende Wert blinkt.
- Drücken Sie 15 mal die linke Taste ("Weiter").
- Die Anzeigen **GLO** und das Zeitsymbol erscheinen, der Wert für die Leuchtdauer blinkt (Abb. 39).
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um zwischen den Werten :00, :03 und :07 (Sekunden) zu wechseln.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung und gehen Sie weiter zur Einstellung des Speicherintervalls, bzw. drücken Sie beide Tasten 2 Sekunden lang, um in den Oberflächenmodus zurückzukehren.



Abb. 39 - Einstellen der Dauer der Hintergrundbeleuchtung



HINWEIS: Das Speicherintervall bezeichnet das Zeitintervall, zu dem während des Tauchgangs Tauchgangsdaten gespeichert werden, die später auf den PC heruntergeladen werden können. Diese Einstellung hat keinen Einfluß auf angezeigte Daten während des Tauchgangs oder im Logbuch.



Abb. 40 - Einstellen des Speicherintervalls

EINSTELLEN DES SPEICHERINTERVALLS

(im Oberflächenmodus)

Werkseitige Einstellung: 15 Sekunden. Das Speicherintervall Ihrer Tauchgangsdaten kann auf die Werte 2, 15, 30, oder 60 Sekunden, bzw. 0,5, 1,5 oder 3m (2, 5, oder 10Fuß) eingestellt werden.

- Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig, lassen Sie sie los, wenn SET: 2 erscheint (4 Sekunden).
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"). Der einzustellende Wert blinkt.
- Drücken Sie 16 mal die linke Taste ("Weiter").
- Die Anzeigen **SR** und **SECS** erscheinen, der Zeitwert für das Speicherintervall blinkt (Abb. 40).
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um den Wert um jeweils eine Stufe zu verändern.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung und gehen Sie weiter zur Einstellung des digitalen Tiefenmessers, bzw. drücken Sie beide Tasten 2 Sekunden lang, um in den Oberflächenmodus zurückzukehren.

EINSTELLEN DES PROGRAMMIERBAREN DIGITALEN TIEFENMESSERS

(im Oberflächenmodus)

Werkseitige Einstellung: AUS (OFF). Der digitale Tiefenmesser kann auch eingeschaltet werden (ON). Einsatz und Funktion dieses Programms werden auf S. 64 beschrieben.

- Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig, lassen Sie sie los, wenn SET: 2 erscheint (4 Sekunden).
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"). Der einzustellende Wert blinkt.
- Drücken Sie 17 mal die linke Taste ("Weiter").
- Die Anzeigen **GAU** und **OFF** (bzw. ON) blinken (Abb. 41).
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um zwischen ON und OFF zu wechseln.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung und gehen Sie weiter zur Einstellung der Aktivierung durch Wasserkontakt bzw. drücken Sie beide Tasten 2 Sekunden lang, um in den Oberflächenmodus zurückzukehren.

HINWEIS: Wurde ein Tauchgang im Tiefenmesser-modus durchgeführt, kann diese Einstellung die nächsten 24 Stunden nicht verändert werden. Die An- oder Abwahl des Tiefenmessermodus ist während dieser Zeit nicht möglich.



Abb. 41 - Einstellen des Tiefenmessermodus



WARNUNG: Ist die Aktivierung durch Wasserkontakt ausgeschaltet, muß der Pro Plus 2 vor einem Tauchgang manuell eingeschaltet werden.

EINSTELLEN DER AKTIVIERUNG DURCH WASSERKONTAKT

(im Oberflächenmodus)

Werkseitig ist die Aktivierung durch Wasserkontakt eingeschaltet (ON). Dieses Programm läßt sich jedoch auch deaktivieren (OFF) um ein unbeabsichtigtes Einschalten während des Transports oder der Lagerung zu vermeiden. Ist die Aktivierung eingeschaltet (ON), schaltet sich der Pro Plus 2 automoatisch ein, sobald er Kontakt mit Wasser hat.

- Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig, lassen Sie sie los, wenn SET: 2 erscheint (4 Sekunden).
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"). Der einzustellende Wert blinkt.
- Drücken Sie 18 mal die linke Taste ("Weiter") (14 mal nach einem Tauchgang im Tiefenmessermodus).
- Die Anzeigen **ACT** und **H2O** erscheinen, **ON** (bzw. **OFF**) blinken (Abb. 42).
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um zwischen ON und OFF zu wechseln.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung und kehren Sie damit in den Oberflächenmodus zurück.



Abb. 42 - Einstellen der Aktivierung durch Wasserkontakt

⚠ **WARNUNG: Bevor Sie mit dem Pro Plus 2 tauchen, müssen Sie auch das Oceanic Dive Computer Safety and Reference Manual gelesen und verstanden haben, da hierin sowohl wichtige Warnungen und Sicherheitsempfehlungen als auch allgemeine Informationen zum Produkt gegeben werden.**

PLANUNGS- und TAUCHGANGSMODI

TAUCHGANGSPLANUNG (PRE DIVE PLANNING SEQUENCE[TM], PDPS)

Oceanic empfiehlt, jeden Tauchgang mit dem Tauchgangsplanungsmodus zu planen um die Überschreitung von Dekompressionsgrenzen oder Sättigungsgrenzen zu vermeiden.

Dies ist besonders bei Wiederholungstauchgängen wichtig, bei denen die PDPS Stickstoff- bzw. Sauerstoffsättigung (je nachdem, welcher Wert der begrenzende ist) aus vorangegangenen Tauchgängen und Oberflächenpausen für die Angabe der Nullzeit des folgenden Tauchgangs berücksichtigt.

Die PDPS liefert theoretische Tauchzeiten für Tiefen zwischen 9m (30 Fuß) und 57m (190 Fuß) in Schritten von 3m (10 Fuß).

Es werden nur die Nullzeiten für Tiefen angezeigt, für die zumindest 1 Minute theoretische Tauchzeit möglich ist, wobei eine Ab- und Aufstiegsgeschwindigkeit von 18m/ Min (60 Fuß/Min) berücksichtigt wird.

Tiefe Fuß	(Meter)	Nullzeit Std : Min	
30	(9)	4:20	(4:43)
40	(12)	2:17	(2:24)
50	(15)	1:21	(1:25)
60	(18)	:57	(:59)
70	(21)	:40	(:41)
80	(24)	:30	(:32)
90	(27)	:24	(:25)
100	(30)	:19	(:20)
110	(33)	:16	(:17)
120	(36)	:13	(:14)
130	(39)	:11	(:11)
140	(42)	:09	(:09)
150	(45)	:08	(:08)
160	(48)	:07	(:07)
170	(51)	:07	(:06)
180	(54)	:06	(:06)
190	(57)	:05	(:05)

Nullzeitgrenzen für einen Tauchgang mit Preßluft (kein Wiederholungs-tauchgang)

Anwahl der Tauchgangsplanung
(Pre Dive Planning Sequence)

(im Oberflächenmodus)

- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") **1 mal**.
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl"), um sich durch die Tiefen- und Zeitanzeigen zu bewegen und wieder in den Oberflächenmodus zurückzukehren.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") um in den Flugmodus zu gelangen.
- Wird 2 Minuten lang keine Taste gedrückt, kehrt der Computer automatisch in den Oberflächenmodus zurück.
- Jede Anzeige im Tauchgangsplanungsmodus zeigt die Nullzeit entweder unter Berücksichtigung der Stickstoffsättigung aus vorangegangenen Tauchgängen oder der Sauerstoffsättigungsgrenzen, die aus vorangegangenen Tauchgängen bzw. der Sauerstoffsättigung während der letzten 24 Stunden berechnet werden.
- Die maximale Tiefe, auf die PO_2 und FO_2 eingestellt wurden, wird ebenfalls gezeigt.
- Größere Tiefen als diejenigen, die bei einem PO_2 von 1,6 ATA erreicht werden können, werden nicht angezeigt.
- Erscheint die Balkenanzeige für Stickstoffsättigung (Abb. 43), wird der nächste Tauchgang durch Stickstoffsättigung begrenzt.
- Erscheinen die Balkenanzeige für die Sauerstoffsättigung und das O_2-Symbol (Abb. 44), wird der nächste Tauchgang durch Sauerstoffsättigung begrenzt.



Abb. 43 - Begrenzung durch Stickstoffsättigung

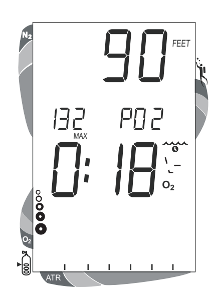


Abb. 44 - Begrenzung durch Sauerstoffsättigung



HINWEIS: Der Pro Plus 2 speichert die Sauerstoffsättigung für bis zu 10 Tauchgänge innerhalb von 24 Stunden. Ist die maximale Sauerstoffsättigung für diesen Tag (24 Stunden) erreicht, blinken alle Segmente der Balkenanzeige.

Tiefen- und Zeitanzeigen erscheinen solange nicht, bis die Balkenanzeige für die O2-Sättigung in den grünen (normalen) Bereich zurückgegangen ist (die tägliche Sauerstoff-entsättigung entspricht in etwa der Sauer-stoffaufsättigung während des letzten durchgeführten Tauchgangs).



Abb. 45 - Balkenanzeige der Gewebesättigung

BALKENANZEIGE DER GEWEBESÄTTIGUNG (TISSUE LOADING BAR GRAPH, TLBG) (Abb. 45a)

Je nachdem, wie Ihre Tiefe und Tauchzeit zunehmen, füllen sich die Segmente des TLBG (grün bis rot). Dies repräsentiert die Sättigung mit Stickstoff

Tauchen Sie in flachere Tiefen auf, nehmen die gefüllten Segmente wieder ab und zeigen graphisch die Auswirkungen Ihres Multilevel- Tauchgangs.

BALKENANZEIGE DER SAUERSTOFFSÄTTIGUNG (OXYGEN ACCUMULATION BAR GRAPH) (Abb. 46a)

Wurde für FO_2 ein numerischer Wert eingegeben (Nitrox), füllen sich die Segmente der Balkenanzeige für die Sauerstoffsättigung (grün bis rot). Dies repräsentiert die O_2-Sättigung für den aktuellen Tauchgang bzw. die letzten 24 Stunden, je nachdem, welcher Wert höher ist.

ANZEIGE DER VARIABLEN AUFSTIEGSGESCHWINDIGKEIT(Abb. 46b)

Die variable Aufstiegsgeschwindigkeitsanzeige zeigt wie schnell Sie aufsteigen (Abb. 15b) Übersteigen Sie die maximale Aufstiegsgeschwindigkeit für Ihre jeweilige Tiefe (siehe unten), befindet sich die Anzeige im roten Bereich (zu schnell), es erscheint **TOO FAST**, alle Segmente blinken, es ertönt ein akustischer Alarm, und, wenn nicht deaktiviert, leuchtet eine Warn-LED solange, bis Sie Ihren Aufstieg verlangsamen.

- Für Tiefen größer als 18m (60 Fuß) beträgt die maximale Aufstiegsgeschwindigkeit 18m/Min. (60Fuß/Min.).
- Für Tiefen von 18m (60 Fuß) oder flacher beträgt die maximale Aufstiegsgeschwindigkeit 9m/Min. (30Fuß/Min.).



HINWEIS: Für weitere Informationen zur variablen Aufstiegsgeschwindigkeitsanzeige **sehen Sie bitte auf S. 10 nach.**

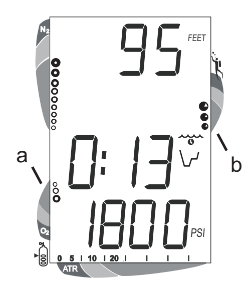


Abb. 46 - Balkenanzeigen der O_2 Sättigung und der Aufstiegsgeschwindigkeit

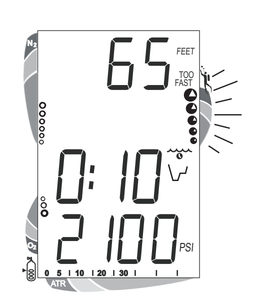


Abb. 47 - Aufstiegsalarm



Abb. 48 - Balkenanzeige der Restluftzeit

BALKENANZEIGE DER RESTLUFTZEIT (AIR TIME REMAINING BAR GRAPH)

Die Balkenanzeige der Restluftzeit (Abb. 48a) zeigt Ihre Restluftzeit von 60 Minuten und geringer an. Verringert sich die Restluftzeit, verschwinden die Segmente der Anzeige von rechts (grün) nach links (rot) in Schritten von 5 Minuten (von 60 Minuten bis 0).

Wird das festgelegte Zeitlimit erreicht, ertönt ein akustischer Alarm und die Warn-LED blinkt solange, bis der Alarm bestätigt wird. Sie sollten nun einen kontrollierten Aufstieg zur Oberfläche beginnen.

KONTROLLE DER ANZEIGEN

Solange Sie sich innerhalb der Nullzeit befinden sind bis zu 4 verschiedene Anzeigen abrufbar. Jede zeigt Tiefe, verbleibende Tauchzeit und weitere Informationen. Damit kann der Taucher selbst bestimmen, wie viel Information er während seines Tauchgangs bekommen möchte. Durch Drücken der linken Taste ("Weiter") kann zwischen den Anzeigen gewechselt werden, andernfalls bleibt die bestehende Anzeige erhalten. Eine Ausnahme besteht lediglich während des 3-minütigen Sicherheitsstops, der auf S. 53 beschrieben wird.

Befindet sich der Tauchgang in einer Phase, in der sicherheitsrelevante Informationen angezeigt werden (z.B. Sicherheitsstop, Dekompression, hoher PO_2, etc.), erscheint eine der entsprechenden Situation angepasste Hauptanzeige. Der Taucher kann andere Anzeigen anwählen, nach 3 Sekunden kehrt der Computer jedoch automatisch wieder in diese Hauptanzeige zurück.

Drücken Sie die rechte Taste ("Wahl") zur Aktivierung der **Hintergrundbeleuchtung** während eines Tauchgangs.

- Die Anzeige wird beleuchtet solange Sie die Taste gedrückt halten und bleibt noch weitere 3 oder 7 Sekunden beleuchtet, je nachdem, welchen Zeitwert Sie vorher programmiert haben.
- Wurde die Dauer der Hintergrundbeleuchtung auf 0 programmiert oder ist die Batteriespannung zu niedrig, kann die Hintergrundbeleuchtung nicht aktiviert werden.

NULLZEITMODUS

Der Pro Plus 2 schaltet automatisch in den Nullzeitmodus, wenn Sie tiefer als 1,2m (4 Fuß) abtauchen.

Nullzeitmodus - Anzeige #1 (Abb. 49)

Folgende Informationen werden gezeigt: aktuelle Tiefe, verbleibende Tauchzeit mit Symbol, Tankdruck und entsprechende Balkenanzeigen.

- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter") um Anzeige#2 aufzurufen.

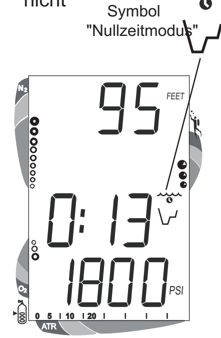
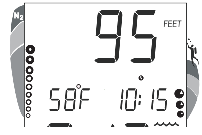


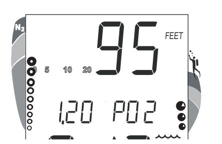
Abb. 49 - Anzeige #1



Abb. 50 - Anzeige #2



(unterer Bereich wie Abb. 50)
Abb. 51 - Anzeige #3



(unterer Bereich wie Abb. 50)
Abb. 52 - Anzeige #4

Nulltzeitmodus - Anzeige#2 (Abb. 50)
Folgende Informationen werden angezeigt: aktuelle Tiefe, bei diesem Tauchgang erreichte maximale Tiefe (mit Symbol), verstrichene Tauchzeit (mit Symbol), verbleibende Tauchzeit (mit Symbol), Tankdruck und Balkenanzeigen.

• Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter") um Anzeige#3 aufzurufen.

Nulltzeitmodus - Anzeige#3 (Abb. 51)
Folgende Informationen werden angezeigt: aktuelle Tiefe, Temperatur, Tageszeit, verbleibende Tauchzeit (mit Symbol), Tankdruck und Balkenanzeigen.

• Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter") um Anzeige#4 aufzurufen. (nur, falls für FO_2 ein numerischer Wert eingegeben wurde - Nitrox), oder kehren Sie zur Anzeige#1 zurück, falls mit Preßluft getaucht wurde.

Nulltzeitmodus - Anzeige#4 (Abb. 52)
Folgende Informationen werden angezeigt: aktuelle Tiefe, aktueller PO_2 (für einen Nitrox-Tauchgang) mit graphischer Anzeige für PO_2, verbleibende Tauchzeit (mit Symbol), Tankdruck und Balkenanzeigen.

• Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter") um Anzeige#1 aufzurufen.

Nullzeitmodus - Nebenanzeige (Abb. 53)

Drücken Sie 2 Sekunden lang die linke Taste ("Weiter"), um die Nebenanzeige aufzurufen.

Folgende Informationen werden angezeigt: aktuelle Tiefe, verbleibende Tauchzeit (mit Symbol) und Balkenanzeigen. Diese Anzeige bleibt 3 Sekunden lang bestehen und wechselt dann wieder zur vorher gewählten Hauptanzeige (#1, 2, 3, 4).



Abb. 53 - Nebenanzeige im Nullzeitmodus

Anzeige SICHERHEITSSTOP im Nullzeitmodus (Abb.54)

Steigen Sie bei einem Nullzeittauchgang, der tiefer als 9m (30 Fuß) war auf 6m (20 Fuß) auf, ertönt ein kurzes akustisches Signal und die Aufforderung zu einem Sicherheitsstop bei 4,5m (15 Fuß) erscheint. Die Zeit hierfür wird rückwärts von 3:00 auf :00 (Min:Sek) gezählt.

Die Aufforderung zum Sicherheitsstop verschwindet, wenn die Zeit hierfür abgelaufen ist, wenn der Taucher tiefer als 10m (30 Fuß) abtaucht, oder wenn der Taucher zur Oberfläche aufsteigt. Der Computer "bestraft" ein zu frühes Abbrechen des Sicherheitsstops nicht.

Angezeigt werden: aktuelle Tiefe, Tiefe des Stops (4,5m oder 15 Fuß), Stop-Symbol, Countdown der Zeit, verbleibende Tauchzeit, Tankdruck und Balkenanzeigen.



Abb. 54 - Anzeige Sicherheitsstop im Nullzeitmodus

DEKOMPRESSIONSMODUS

Der Pro Plus 2 bietet Ihnen Informationen darüber, wie nahe Sie sich an der Dekompressionspflicht befinden. Der Dekompressionsmodus wird aktiv, wenn Zeit- und Tiefengrenzen für einen Nullzeittauchgang überschritten werden (Abb. 55). Nachdem Ihr Tauchgang zum Dekompressionstauchgang geworden ist, ertönt ein akustischer Alarm und die Warn-LED blinkt 10 Sekunden lang (falls nicht deaktiviert) bzw. solange bis bestätigt wird.

Symbol für Dekompression

DECO 105 FEET 10 :02 a 0:04 1600 PSI ATR

Abb. 55 - Eintritt in die Dekompressionspflicht

- Drücken Sie zur Bestätigung des akustischen Alarms (falls nicht deaktiviert) die linke Taste ("Weiter") 2 Sekunden lang.
- Befinden Sie sich 3m (10 Fuß) tiefer als die vorgeschriebene Dekompressionstiefe, blinken aufwärtsgerichteter Pfeil und Strich.
- Befinden Sie sich wieder innerhalb der Grenze von 3m (10 Fuß) unter der vorgeschriebenen Dekompressionstiefe, sind Pfeil und Balkenanzeige permanent zu sehen.

Gesamte Aufstiegszeit

Die gesamte Aufstiegszeit (Abb. 55a) beinhaltet sämtliche Dekompressionszeiten und die Zeit für einen direkten Aufstieg mit einer Geschwindigkeit von 18m/Min. (60Fuß/Min.) bei Tiefen größer als 18m (60 Fuß), bzw. mit 9m/Min. (30Fuß/Min.) bei geringeren Tiefen als 18m (60 Fuß).

Duchführen von Dekompressionsstops

Ihre Dekompressionszeit auf der Dekostufe hängt von Ihrer Tiefe ab. Je tiefer Sie sich unter der Dekostufe befinden, desto länger dauert die Dekompression. Sie sollten etwas tiefer als die vom Pro Plus 2 angegebene Dekompressionstiefe tauchen bis die nächsthöhere Dekompressionsstufe angezeigt wird. Sie können dann langsam bis zu dieser neuen Dekompressionsstufe auftauchen, jedoch nicht darüber.

- Im Dekompressionsmodus kehrt der Pro Plus 2 automatisch nach 3 Sekunden zur Hauptanzeige zurück, wenn nicht die linke Taste ("Weiter") zum Abruf einer anderen Information gedrückt wird.

Dekompressionsmodus - Hauptanzeige #1 (Abb. 56)
Folgende Informationen werden angezeigt: aktuelle Tiefe, Dekompressionstiefe und -dauer, gesamte Aufstiegszeit (mit Symbol), Pfeile mit Balken und Balkenanzeigen.

- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter") um Anzeige#2 aufzurufen.

Dekompressionsmodus - Anzeige #2 (Abb. 57)
Folgende Informationen werden angezeigt: aktuelle Tiefe, bei diesem Tauchgang erreichte maximale Tiefe (mit Symbol), verstrichene Tauchzeit (mit Symbol), gesamte Aufstiegszeit (mit Modus-Symbol), beide Pfeile mit Balken

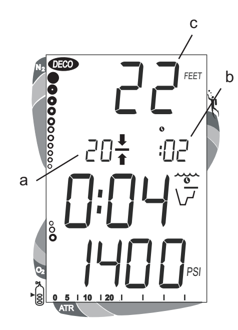


Abb. 56 - Dekompression, Anzeige #1

und entsprechende Balkenanzeigen.

- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter") um Anzeige#3 aufzurufen.

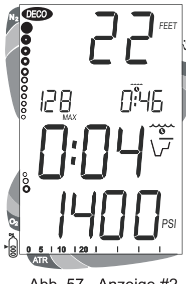
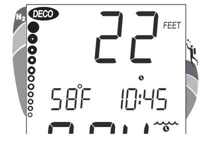


Abb. 57 - Anzeige #2

Dekompressionsmodus - Anzeige #3 (Abb. 58)
Folgende Informationen werden angezeigt: aktuelle Tiefe, Temperatur, Tageszeit (mit Symbol), gesamte Aufstiegszeit, beide Pfeile mit Balken und entsprechende Balkenanzeigen.

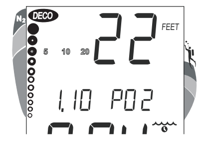
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"), um Anzeige#4 aufzurufen. (nur, falls für FO_2 ein numerischer Wert eingegeben wurde - Nitrox), oder kehren Sie zur Anzeige#1 zurück, falls mit Preßluft getaucht wurde.



(unterer Bereich wie Abb. 57)
Abb. 58 - Anzeige #3

Dekompressionsmodus - Anzeige #4 (Abb. 59)
Folgende Informationen werden angezeigt: aktuelle Tiefe, aktueller PO_2 (für einen Nitrox-Tauchgang) mit graphischer Anzeige für PO_2, gesamte Aufstiegszeit, Modus-Symbol, beide Pfeile mit Balken und entsprechende Balkenanzeigen.

- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") um zur Anzeige#1 zurückzukehren.



(unterer Bereich wie Abb. 57)
Abb. 59 - Anzeige #4

0 5 10 20

VERSTOSSMODI

Innerhalb der Verstoßmodi können die soeben beschriebenen Anzeigen durch Drücken der linken Taste ("Weiter") aufgerufen werden. Die Hintergrundbeleuchtung kann durch Drücken der rechten Taste ("Wahl") aktiviert werden.

- Der Pro Plus 2 kehrt automatisch nach 3 Sekunden zur Hauptanzeige zurück, wenn nicht die linke Taste ("Weiter") zum Abruf einer anderen Information gedrückt wird.

Bedingter Verstoßmodus (Abb. 60)

Wenn Sie in eine flachere Tiefe (Abb. 60a) als die vorgeschriebene Dekompressionstiefe (Abb. 60b) auftauchen, blinken der nach unten gerichtete Pfeil mit Balken und die Anzeige der gesamten Aufstiegszeit solange, bis Sie auf die vorgeschriebene Dekompressionstiefe abtauchen. Die aktuelle Tiefe und entsprechende Balkenanzeigen sind ebenfalls zu sehen.
Falls nicht deaktiviert, ertönt ein Dauerton und die Warn-LED blinkt solange bis durch Drücken der linken Taste ("Weiter") bestätigt wird, maximal jedoch 10 Sekunden lang.

Falls Sie in geringere Tiefen als die vorgeschriebene Dekompressionstiefe auftauchen bevor 5 Minuten verstrichen sind, arbeitet der Pro Plus 2 weiterhin im Dekompressionsmodus. In diesem Fall wird ihnen keine Dekompressionszeit abgezogen und für jede Minute, die Sie vorzeitig die Dekompressionsstufe verlassen haben, werden 1 $^1/_2$ Minuten **Strafzeit** auf den erforderlichen Dekompressionsstop aufgeschlagen.

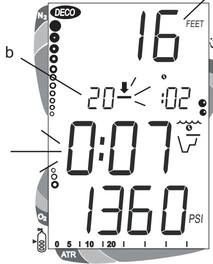


Abb. 60 - Bedingter Verstoß

Die aufgeschlagene Strafzeit muß bei der Dekompression berücksichtigt werden, um eine Entsättigung gutgeschrieben zu bekommen. Sobald die Strafzeit auf der Dekompressionsstufe verbracht wurde, wird Entsättigung gutgeschrieben. Die Anzeige der vorgeschriebenen Dekompressionsstufe und -zeit geht gegen Null, die Segmente der Balkenanzeige der Stickstoffsättigung wandern in den gelben Bereich. Der Pro Plus 2 kehrt in den Nullzeitmodus zurück.



HINWEIS: Nach Eintritt in einen der 3 Verstoßmodi leuchtet die Warn-LED und der akustische Alarm ertönt, auch wenn beide Funktionen deaktiviert wurden. Der Alarm kann auch nicht durch Drücken der linken Taste ("Weiter") ausgeschaltet werden.

Verzögerter Verstoßmodus #1 (Abb. 61)
(Fortsetzung des bedingten Verstoßes)

Halten Sie sich länger als 5 Minuten über der vorgeschriebenen Dekompressionstiefe auf, blinken die Balkenanzeige der Stickstoffsättigung und die Anzeige der gesamten Aufstiegszeit solange, bis Sie auf die vorgeschriebene Dekompressionstiefe abtauchen.



Abb. 61 - Verzögerter Verstoßmodus #1

Verzögerter Verstoßmodus #2 (Abb. 62)

Der Pro Plus 2 kann keine Dekompressionszeiten für Dekompressionstiefen über 18m (60 Fuß) berechnen. Damit kann auch die Dekompressionspflicht in diesen Tiefen, resultierend aus einem langen Aufenthalt in großer Tiefe, nicht berücksichtigt werden.

Falls für Ihre Dekompression eine Dekotiefe zwischen 18m (60 Fuß) und 21m (70 Fuß) notwendig wird, beginnt die Balkenanzeige der Stickstoffsättigung zu blinken. Die gesamte Aufstiegszeit wird weiterhin angezeigt.

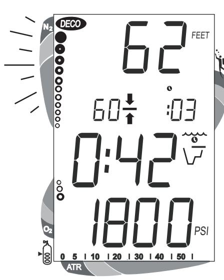


Abb. 62 - Verzögerter Verstoß #2

Sie müssen bis auf 18m (60 Fuß), oder knapp darunter, auftauchen und auf dieser Stufe bleiben, ohne dass die Anzeige der gesamten Aufstiegszeit zu blinken beginnt. Gibt Ihnen der Pro Plus 2 als nächste Dekompressionstiefe 15m (50 Fuß) etc. vor, können Sie bis zu dieser Dekostufe auftauchen und Ihre Dekompression fortführen.

Verzögerter Verstoßmodus #3 (Abb. 63)

Tauchen Sie tiefer als 99,5m (330 Fuß), blinkt die Balkenanzeige der Stickstoffsättigung und anstelle der Anzeigen von aktueller und maximaler Tiefe erscheinen 3 Striche (- - -).



Abb. 63 - Verzögerter Verstoß #3

Tauchen Sie wieder in geringere Tiefen als 99,5m (330 Fuß), wird die aktuelle Tiefe wieder angezeigt, die Anzeige der maximalen Tiefe bleibt bei 3 Strichen (- - -) als Erinnerung an diesen Tauchgang. Im Logbuch erscheint bei maximaler Tiefe ebenfalls die Anzeige der 3 Striche (- - -).

Unmittelbarer Verstoßmodus und Tiefenmessermodus

Wird ein Tauchgang so durchgeführt, dass eine Dekompressionstiefe von über 18m (60 Fuß) notwendig wird, schaltet der Pro Plus 2 in den **unmittelbaren Verstoßmodus.** Vorher ist der Computer bereits in den verzögerten Verstoßmodus #2 eingetreten, wie soeben beschrieben. Nun arbeitet der Pro Plus 2 mit eingeschränkten Funktionen im **Tiefenmessermodus.** Dies wird für 24 Stunden nach Beenden dieses Tauchgangs beibehalten.

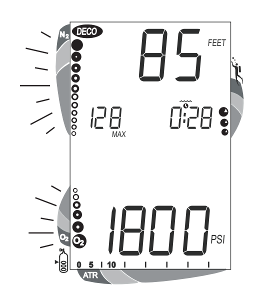


Abb. 64 - Unmittelbarer Verstoß und Tiefenmessermodus (unter Wasser)

Im **Tiefenmessermodus** arbeitet der Pro Plus 2 wie ein digitales Instrument ohne Dekompressionsberechnung oder Sauerstoffüberwachung. Angezeigt werden nur aktuelle Tiefe, maximale Tiefe, verstrichene Tauchzeit und Balkenanzeigen (Abb. 64). Die vollständig gefüllte Balkenanzeigen der Stickstoffsättigung und der O_2-Sättigung blinken als Hinweis auf diesen Modus.

- Zur Anzeige der Temperatur und Tageszeit drücken Sie die linke Taste ("Weiter").
- Zur Aktivierung der Hintergrundbeleuchtung drücken Sie die rechte Taste ("Wahl")

5 Minuten nach Erreichen der Oberfläche schaltet der Pro Plus 2 in den **unmittelbaren Verstoßmodus**, wenn der Computer während des Tauchgangs in den verzögerten Verstoßmodus eingetreten ist.

An der Oberfläche werden im **Tiefenmessermodus** Tauchgangsnummer, Temperatur, Tageszeit und die Dauer des Oberflächenintervalls angezeigt (Abb 65). Informationen zu FO_2, Tauchgangsplanung, Entsättigung oder Zeit bis zum Fliegen werden nicht gezeigt.

Der **Countdown Timer,** der angezeigt wird, wenn Sie die Funktion "Zeit bis zum Fliegen" anwählen, repräsentiert nicht die Zeit bis zum Fliegen, sondern informiert Sie darüber, wann wieder sämtliche Funktionen des Pro Plus 2 zur Verfügung stehen.

Hierbei handelt es sich um einen permanenten Verstoßmodus, und für den Fall, dass innerhalb der nächsten 24 Stunden ein Tauchgang durchgeführt wird, muß eine Oberflächenpause von 24 Stunden eingehalten werden, bevor wieder alle Funktionen des Pro Plus 2 genutzt werden können.



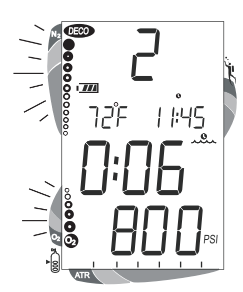


Abb. 65 -Tiefenmessermodus
(nach Erreichen der Oberfläche)

TAUCHGANGSMODUS "HOHER SAUERSTOFFPARTIALDRUCK" (PO_2)



Abb. 66 - PO_2 Warnung

Erreicht oder übersteigt der Sauerstoffpartialdruck (PO_2) **1,4 ATA, oder liegt er nur noch 0,2 ATA unter der vom Benutzer programmierbaren PO_2-Alarmgrenze**, blinkt die rote Warn-LED, der akustische Alarm ertönt (falls nicht deaktiviert) und der aktuelle Wert des PO_2, das PO_2-Symbol, das O_2-Zeichen an der Balkenanzeige und der aufwärtsgerichtete Pfeil erscheinen solange als Warnung bis der PO_2 wieder abnimmt. Aktuelle Tiefe und verbleibende Tauchzeit werden ebenfalls gezeigt. (Abb. 66).

Nimmt der PO_2 weiterhin zu, erhöht sich der angezeigte Wert in Schritten von 0,01 ATA auf einen Maximalwert von 5 ATA. Wird der benutzerdefinierte Grenzwert oder der Wert von 1,6 ATA erreicht, ertönt der akustische Alarm (falls nicht deaktiviert) und der aktuelle PO_2-Wert, Das PO_2-Symbol, Das O_2-Zeichen an der Balkenanzeige und der aufwärtsgerichtete Pfeil blinken solange, bis der PO_2 wieder abnimmt (Abb.67).



Abb. 67 - PO_2 Alarm

- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") um andere Anzeigen aufzurufen.
- Nach 3 Sekunden kehrt der Computer wieder zur Hauptanzeige zurück.
- Zur Aktivierung der Hintergrundbeleuchtung drücken Sie die rechte Taste ("Wahl").

HOHE SAUERSTOFFSÄTTIGUNG

Die Balkenanzeige für die O_2-Sättigung zeigt entweder die während des gegenwärtigen Nitrox-Tauchgangs entstandene O_2-Sättigung oder die O_2-Sättigung, die bei vorangegangenen Nitrox-Tauchgängen während der letzten 24 Stunden entstanden ist, je nachdem welcher Wert höher ist. Die gelbe **Vorsicht-Zone** der O_2-Balkenanzeige zeigt übersichtlich wie nahe Sie der Grenze der Sauerstoffsättigung kommen. **Verwenden Sie sie als Referenz um einen größeren Sicherheitsspielraum zu erreichen.**

Erreicht oder überschreitet die Sauerstoffsättigung die Grenze für eine einmalige Sättigung bzw. die Sättigungsgrenze für 24 Stunden, ist der Wert der verbleibenden Tauchzeit 0:00 und die Segmente der Balkenanzeige für die Sauerstoffsättigung reichen in die rote **O_2- Gefahrenzone** (Abb. 68). Die rote Warn-LED blinkt, der akustische Alarm ertönt (falls nicht deaktiviert) und aufwärtsgerichteter Pfeil und O_2-Balkenanzeige blinken als Warnung solange, bis die Sauerstoffsättigung einen Wert unterhalb der Grenze annimmt.

- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") um andere Anzeigen aufzurufen.
- Nach 3 Sekunden kehrt der Computer wieder zur Hauptanzeige zurück.



Abb. 68 - Hohe O_2-Sättigung



Abb. 69 - Tiefenmessermodus, vom Benutzer programmiert



Abb. 70 - Tiefenmessermodus (Restluftzeit)

- Zur Aktivierung der Hintergrundbeleuchtung drücken Sie die rechte Taste ("Wahl").

DIGITALER TIEFENMESSER (EINSTELLBAR)

Ist der Tiefenmessermodus eingeschaltet (ON), arbeitet der Pro Plus 2 wie ein digitaler Tiefenmesser / Timer, und liefert keine Stickstoff- und Sauerstoffberechnungen (Abb. 69).

Tageszeit sowie verstrichene Tauchzeit werden ebenfalls angezeigt.

- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") damit 3 Sekunden lang anstelle der verstrichenen Tauchzeit die Restluftzeit angezeigt wird. (Abb. 70).

UNERWARTETER VERLUST DER ANZEIGE

Für den Fall, dass Ihr Pro Plus 2 einmal nicht funktioniert, sollten Sie vorbereitet sein. Daher ist es äußerst wichtig, nie bis an die Grenzen der Stickstoff- oder Sauerstoffsättigung zu gehen und Dekompressionstauchgänge zu vermeiden. Tauchen Sie unter Bedingungen, bei denen durch einen Ausfall des Computers Ihr Tauchurlaub beendet wäre oder Ihre Sicherheit gefährdet wäre, ist ein weiteres Instrument zur Sicherheit dringend empfohlen.



WARNUNG: Bevor Sie mit dem Pro Plus 2 tauchen, müssen Sie auch das Oceanic Dive Computer Safety and Reference Manual gelesen und verstanden haben, da hierin sowohl wichtige Warnungen und Sicherheitsempfehlungen als auch allgemeine Informationen zum Produkt gegeben werden.

NACH DEM TAUCHGANG

OBERFLÄCHENMODUS NACH DEM TAUCHGANG

Tauchen Sie in eine Tiefe von 1m (3 Fuß) oder flacher auf, schaltet der Computer in den Oberflächenmodus und beginnt Ihr Oberflächenintervall zu berechnen.

ÜBERGANGSZEIT

Die ersten 10 Minuten nach einem Tauchgang stellen eine Art Übergangszeit dar, in der folgende Informationen angezeigt werden (Abb. 71):

- Nummer dieses Tauchgangs innerhalb dieser Aktivierung
- Batterieverbrauch
- Umgebungstemperatur
- Tageszeit mit Symbol
- Oberflächenzeit (Doppelpunkt und Symbol blinken)
- Balkenanzeige der Stickstoffsättigung (zeigt die aktuelle Stickstoffsättigung)
- Balkenanzeige der Sauerstoffsättigung (für Nitrox)

Während der Übergangszeit kann das Logbuch aufgerufen werden. Andere Modi (z.B. Fliegen, Tauchgangsplanung, Einstellungen, PC) können nicht angewählt werden.

- Zur Aktivierung der Hintergrundbeleuchtung drücken Sie die rechte Taste ("Wahl").



Abbg. 71 - Übergangszeit

Aufrufen dieses Tauchgangs im Logbuch
Zur Beschreibung der Anzeigen im Logbuch-Modus, schlagen Sie bitte auf S. 64 nach.

- Drücken Sie **1 mal** die linke Taste ("Weiter").
- Drücken Sie die rechte Taste ("Wahl") **1 mal**, um die Stickstoffdaten abzurufen.
- Drücken Sie nochmals die rechte Taste ("Wahl"), um die Sauerstoffdaten abzurufen (im Falle eines Nitrox-Tauchgangs).
- Um in den Oberflächenmodus zurückzukehren, drücken Sie 2 Sekunden lang beide Tasten gleichzeitig.
- Wird keine Taste gedrückt, kehrt der Computer nach 2 Minuten in den Oberflächenmodus zurück.

Die Logbuchdaten werden erst nach Ende der 10-minütigen Übergangszeit gespeichert.
Nach Verstreichen dieser 10 Minuten erscheint das Symbol für den Oberflächenmodus und der Doppelpunkt in der Anzeige der Oberflächenzeit blinkt nicht mehr. Dadurch wird angezeigt, daß der Tauchgang und die Übergangszeit abgeschlossen sind. Ein erneuter Abstieg wird als neuer Tauchgang gerechnet.

Tauchen Sie innerhalb der Übergangszeit von 10 Minuten erneut ab, wird dies als Fortsetzung des Tauchgangs gerechnet. Die an der Oberfläche verbrachte Zeit wird der Tauchzeit nicht zugeschlagen.

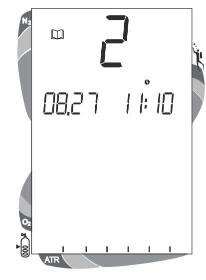


Abb. 72 - Logbuch
(während der Übergangszeit)

NACH DER ÜBERGANGSZEIT (DIE ERSTEN 2 STUNDEN)



Abb. 73 - Oberflächenmodus (>10 Min)

Nach der Übergangszeit werden für die **ersten 2 Stunden nach einem Tauchgang** Informationen im Oberflächenmodus gezeigt und Sie haben vollen Zugriff auf andere Modi (z.B. Tauchgangsplanung, Fliegen, Entsättigung, Logbuch, Einstellungen etc.)

Aktivierung der Hintergrundbeleuchtung -

- Drücken Sie die rechte Taste ("Wahl").

Zugang zur Tauchgangsplanung -

(Siehe auch S. 46)

- Drücken Sie im Oberflächenmodus die linke Taste ("Weiter") **1 mal**.
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um durch die neu berechneten Tiefen und Nullzeiten zu rollieren.
- Wenn nicht die linke Taste ("Weiter") zur Anwahl des Flug-Modus gedrückt wird, kehrt der Computer nach 2 Minuten in den Oberflächenmodus zurück.



Abb. 74 - Angepasste Nullzeitgrenzen

Im Tauchgangsplanungsmodus werden angepasste Nullzeitgrenzen gezeigt (Abb. 74), für welche die Reststickstoffsättigung und Sauerstoffsättigung aus vorangegangenen Tauchgängen berücksichtigt wurde.

Zugang zum Countdown "Zeit bis zum Fliegen"
(im Oberflächenmodus)

- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") **2 mal**.
- 10 Minuten nach Ende eines Tauchgangs (nach der Übergangszeit) beginnt der Countdown "Zeit bis zum Fliegen" (Abb.75). Es erscheint FLY in der Anzeige und es wird beginnend bei 23:50 (Std:Min) nach unten bis 0:00 (Std:Min) gezählt.
- Falls während des Tauchgangs ein Verstoß stattgefunden hat, erscheint ein Strich (-) anstelle von FLY.
- Wenn nicht die linke Taste ("Weiter") zur Anwahl des Entsättigungs-Countdown gedrückt wird, kehrt der Computer nach 2 Minuten in den Oberflächenmodus zurück.



Abb. 75 - Zeit bis zum Fliegen

Zugang zum Countdown "Entsättigung"
(im Oberflächenmodus)

- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") **3 mal**.
- Nach 2 Minuten kehrt der Computer in den Oberflächenmodus zurück, wenn nicht die linke Taste ("Weiter") zur Anwahl des Logbuches gedrückt wird.
- Falls während des Tauchgangs ein Verstoß stattgefunden hat, wird die Entsättigungszeit nicht angezeigt.

Der Countdown bis zur Entsättigung (Abb. 76) zeigt die vorausberechnete Zeit bis zur Entsättigung der Gewebe auf Meereshöhe. 10 Minuten nach Ende eines Tauchgangs (nach der Übergangszeit) beginnt der Countdown und es wird beginnend bei 23:50 (Std:Min) nach unten bis 0:00 (Std:Min) gezählt.



Abb. 76 - Zeit bis zur Entsättigung

LOGBUCH

Information Ihrer letzten 24 Tauchgänge, die Sie sich ansehen können, werden im **Logbuch** gespeichert. Der nach jeder Aktivierung durchgeführte erste Tauchgang wird als #1 bezeichnet, der folgende als #2, etc. Nachdem 24 Tauchgänge durchgeführt wurden, überschreibt jeder weitere Tauchgang den ältesten Tauchgang im Logbuch. Die im Logbuch gespeicherten Daten gehen nicht verloren, wenn die Batterie ausgetauscht wird. Werkseitiger Service und Kalibrierung löschen die Daten jedoch.
Die Tauchgänge werden in umgekehrter Reihenfolge angezeigt, wobei mit dem am kürzesten zurückliegenden Tauchgang begonnen wird. Der jüngste Tauchgang wird immer zuerst angezeigt. Für jeden Tauchgang existieren drei Anzeigen im Logbuch - Datum/ Tageszeit, zu der der Tauchgang begonnen wurde, Stickstoffdaten und Sauerstoffdaten (keine Anzeige, wenn während des Tauchgangs ein Verstoß begangen wurde). Tauchgänge werden durch Datum/ Zeitangabe und Tauchgangsnummer für den betreffenden Tag eindeutig identifizierbar.

Tastenbedienung im Logbuch -

- Mit der linken Taste ("Weiter") können Sie einen bestimmten Tauchgang im Logbuch anwählen.
- HINWEIS: Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") wiederholt, um einen Tauchgang zu überspringen und einen anderen anzuwählen. Drücken Sie die rechte Taste ("Wahl") nicht, bevor Sie nicht den gewünschten Tauchgang gefunden haben.
- Mit der rechten Taste ("Wahl") können Sie die zweite und dritte Anzeige (Stickstoff- und Sauerstoffdaten) dieses Tauchgangs ansehen.
- Um zu jeder Zeit in den Oberflächenmodus zurückzukehren, drücken Sie 2 Sekunden lang beide Tasten gleichzeitig.
- Wird zwei Minuten lang keine Taste gedrückt, kehrt der Computer automatisch in den Oberflächenmodus zurück.

Zugang zum Logbuch und erste Anzeige

(im Oberflächenmodus) -

- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") **4 mal**.
- Auf der ersten Anzeige des letzten Tauchgangs erscheint (Abb. 77) -
  - Logbuch-Symbol
  - Tauchgangsnummer
  - Zeit/ Datum, zu dem der Tauchgang begonnen wurde

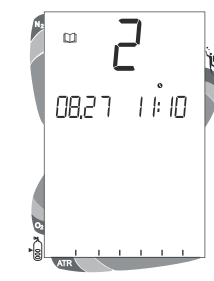


Abb. 77 - Logbuch (Datum/Zeit)

Zweite Anzeige des Logbuchs (Stickstoffdaten) -

- Während Zeit/ Datum angezeigt werden, drücken Sie die rechte Taste ("Wahl"). Auf der Anzeige erscheint (Abb. 78) -
- Logbuch-Symbol
- maximale Tiefe (mit Symbol), die während des Tauchgangs erreicht wurde
- minimale Temperatur (mit Symbol) während des Tauchgangs
- Oberflächenintervall (mit Symbol) vor dem Tauchgang
- verstrichene Tauchzeit (mit Symbol)
- Variable Anzeige der Aufstiegsgeschwindigkeit. Gezeigt wird die höchste Aufstiegsgeschwindigkeit, die über 4 Sekunden während des Tauchgangs beibehalten wurde.
- Balkenanzeige der Stickstoffsättigung - zeigt die Gewebesättigung am Ende des Tauchgangs.

  Das Segment, das die maximale Sättigung repräsentiert, blinkt.



Abb. 78 - Log buch (Stickstoffdaten)



Abb. 79 - Logbuch (Sauerstoffdaten)

Dritte Anzeige des Logbuchs (Sauerstoffdaten)

- Während die Stickstoffdaten angezeigt werden, drücken Sie die rechte Taste ("Wahl") **1 mal**. Auf der Anzeige erscheint (Abb. 79) -
- Logbuch-Symbol
- FO_2-Anzeige und der für diesen Tauchgang eingestellte Wert
- PO_2-Anzeige und maximaler PO_2, der während des Tauchgangs erreicht wurde
- Balkenanzeige der O_2-Sättigung - zeigt die Sauerstoffsättigung am Ende des Tauchgangs

Anwahl der ersten Anzeige des vorangegangenen Tauchgangs

- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") **1 mal**.



Abb. 80 - Oberflächenmodus

NACH DEN ERSTEN BEIDEN STUNDEN

2 Stunden nach Beendigung des letzten Tauchgangs erscheint die Oberflächenanzeige nicht mehr. Die Rückwärtszählung der Zeit bis zum Fliegen und der Entsättigung wechselt im 3-Sekunden-Rhythmus bis sie bei 0:00 (Std:Min) angelangt ist oder ein neuer Tauchgang begonnen wird.

Zugang zu anderen Modi oder Einstellungen

- Drücken Sie eine Taste um in den Oberflächenmodus zurückzukehren (Abb. 80).
- Nach 2 Stunden kehrt der Computer wieder zur Anzeige

des Countdown "Zeit bis zum Fliegen" und zur Entsättigung zurück, wenn keine Taste gedrückt wird.

WASSERKONTAKTE

Erscheint das H2O- Symbol während des Countdowns "Zeit bis zum Fliegen" (Abb. 81) und Entsättigung (Abb. 82), die 2 Stunden nach dem Tauchgang im Wechsel angezeigt werden, ist dies ein Zeichen dafür, dass die Wasserkontakte noch überbrückt sind (sie sind noch naß). Der Computer muß mit Süßwasser gespült und getrocknet werden.
Ein Kontakt befindet sich zwischen den Tasten, der zweite befindet sich unterhalb der rechten Taste.



Abb. 81 - Flugmodus (Wasserkontakte nass)

- Ist der Computer trocken, erlischt das H2O- Symbol (Abb. 39).
- Wird der Computer vor Ende des Countdowns (0:00) nicht gereinigt und getrocknet oder wird ein neuer Tauchgang begonnen, schaltet er sich automatisch ab und aktiviert sich erneut. In diesem Fall erscheint das H2O- Symbol anstelle der Tauchgangsnummer bei der Anzeige des Oberflächenmodus.
- Wird kein Tauchgang durchgeführt, schaltet sich der Computer nach 2 Stunden automatisch ab und reaktiviert sich sofort wieder. Dies wird solange wiederholt, bis der Tauchcomputer gereinigt und getrocknet wird.



Abb. 82 - Entsättigungsmodus (Wasserkontakte nass)

DOWNLOAD DER TAUCHGANGSDATEN AUF DEN PC

Mithilfe eines speziellen Interface können die Tauchgangsdaten von Ihrem Pro Plus 2 auf einen IBM-kompatiblen PC, der unter Windows ® läuft, heruntergeladen (kopiert) werden. Anforderungen an die Kompatibilität und Bedienungshinweise sind in dem Download-Paket enthalten, das Sie bei Ihrem Oceanic-Händler erhalten. Die Software liefert die Tauchgangsdaten und Profile, die während des Tauchgangs in den von ihnen vorher festgelegten Intervallen aufgezeichnet wurden.



HINWEIS: Stellen Sie sicher, dass das Download-Paket, das Sie kaufen mit dem ProPlus 2 und Ihrem PC kompatibel ist.

Das Interface wird an den seitlich am Gehäuse des Pro Plus 2 befindlichen Datenport angeschlossen.

Halten Sie sich beim Download bitte an die Anweisungen, die im Handbuch zur CD des Download-Paketes gegeben werden.

Informationen zum PC Interface (Abb. 83) erhalten Sie auch auf S. 28 dieses Manuals.



Abb. 83 - PC Interface

⚠ **WARNUNG: Bevor Sie mit dem Pro Plus 2 tauchen, müssen Sie auch das Oceanic Dive Computer Safety and Reference Manual gelesen und verstanden haben, da hierin sowohl wichtige Warnungen und Sicherheitsempfehlungen als auch allgemeine Informationen zum Produkt gegeben werden.**

SIMULATOR (DEMOMODUS)

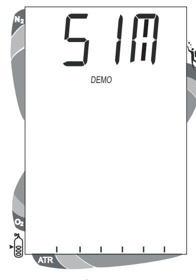


Abb. 84 - Simulationsmodus



Abb. 85 - Einschalten des Tiefenmessers (Simulation)

SIMULATIONSMODUS

In diesem Modus können Sie sich die Anzeigen verschiedener Tauchgangsmodi und Computerfunktionen ansehen.

- Die SmartGlo Hintergrundbeleuchtung funktioniert wie gewohnt.
- Wenn Sie 2 Sekunden lang beide Tasten drücken, kehren Sie von jedem beliebigen Punkt im Simulationsmodus wieder in den Oberflächenmodus zurück.
- Die tatsächlich programmierten Einstellungen beeinflussen nicht den Simulationsmodus, der über eigene Einstellungen verfügt, mit denen der Tiefenmesser ein- oder ausgeschaltet, Berechnungen gelöscht und der FO_2 eingestellt werden können.

Aufrufen des Simulationsmodus

(im Oberflächenmodus)

- Drücken Sie beide Tasten 6 Sekunden lang.
- Lassen Sie beide Tasten los, wenn **SIM** und **DEMO** angezeigt werden (Abb. 84).
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter") um den SIM-Modus anzuwählen. **GAU** und **DEMO** erscheinen, **OFF** (oder ON) blinken (Abb. 85).
- Ist **ON** eingestellt, arbeitet der Computer im Simulationsmodus wie ein digitaler Tiefenmesser und zeigt nur Tiefe und verstrichene Tauchzeit an. Ist **OFF** eingestellt, arbeitet er wie ein Luft- oder Nitrox-Computer.

- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um zwischen Tiefenmesser EIN (**ON**) und AUS (**OFF**) zu wechseln.
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter") um die Einstellung zu bestätigen und zu **DEMO: NI-O2** zu gelangen. **CUR** (oder **NEW**) blinken (Abb. 86).
- Ist **NEW** eingestellt, werden die Berechnungen wir für einen Ersttauchgang ohne Stickstoff- und Sauerstoffvorsättigung durchgeführt.
- Ist **CUR** eingestellt, wird ein Wiederholungstauchgang simuliert.
- Nachher folgende Simulationstauchgänge berücksichtigen keine vorher durchgeführten Simulationstauchgänge.
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um zwischen **NEW** und **CUR** zu wechseln.

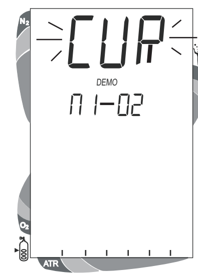


Abb. 86 - Einstellen der Kalibrierung (Simulation)

- Drücken Sie kurz die linke Taste ("weiter") um die Einstellung zu bestätigen und zu **DEMO: PSI** (oder **bAR**) zu gelangen. **OFF, CYL** oder **3000** blinken (Abb. 87).
- Ist **OFF** eingestellt, werden keine Berechnungen in Zusammenhang mit dem Tankdruck angezeigt.
- Ist **CYL** eingestellt, wird die Restluftzeit anhand des Tankdrucks des Tauchgeräts, an das der Pro Plus 2 gerade angeschlossen ist, berechnet.
- Ist **3000** eingestellt, wird die Restluftzeit anhand eines simulierten Fülldrucks von 3000 psi berechnet.

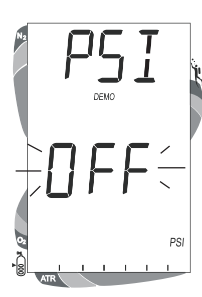


Abb. 87 - Einstellen Tankdruck (On/ Off)

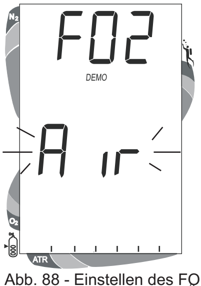


Abb. 88 - Einstellen des FO_2 (Simulation)

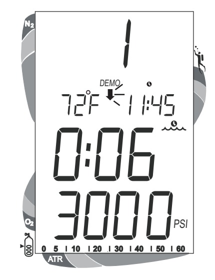


Abb. 89 - Tauchgangsmodus (Simulation)

- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um zwischen Tankdruck EIN (**ON**) und AUS (**OFF**) zu wechseln.
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter") um die Einstellung zu bestätigen und in den simulierten Oberflächenmodus zurückzukehren. **DEMO** blinkt.
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter") um **DEMO: FO2** anzuwählen. Das DEMO-Symbol und **Air** (oder ein numerischer Wert) blinken (Abb. 88).
- Halten Sie die rechte Taste ("Wahl") gedrückt, um von **Air** auf **21**% bis **32**% in 1%-Schritten zu rollieren. Sie stoppen, indem Sie die Taste loslassen, spätestens jedoch bei **32**%.
- Halten Sie die rechte Taste ("Wahl") nochmals gedrückt, um von 32% bis 50% in 1%- Schritten und wieder zu "Air" zu rollieren. Sie stoppen, indem Sie die Taste loslassen, spätestens jedoch bei "Air".
- Kurzes Drücken der rechten Taste ("Wahl") setzt die FO2-Einstellung von **AIR** auf **21** bis **50**, in Schritten von 1% pro Tastendruck (kein Rollieren).
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter") um die Einstellung zu bestätigen und in den simulierten Oberflächenmodus zurückzukehren. **DEMO** blinkt.

Tauchgangsmodus (Simulation)

- Drücken Sie die rechte Taste ("Wahl") 2 Sekunden lang um den **Demo- Tauchgangsmodus** anzuwählen. Der **nach unten gerichtete Pfeil** blinkt (Abb. 89).

Abtauchen

Hinweis: Kurzes Drücken (<2 Sek.) der rechten Taste ("Wahl") startet/stoppt Abstiege und Zeitraffer. Kurzes Drücken der linken Taste ("Weiter") ruft alternierende Displays auf.

- Drücken Sie bei blinkendem Abwärtspfeil kurz die rechte Taste ("Wahl") um einen **Abstieg** mit einer Geschwindigkeit von 1,5m (5Fuß) pro Sekunden zu beginnen.
- Drücken Sie die rechte Taste ("Wahl") um den Abstieg zu unterbrechen.
- Zur Anwahl weiterer Anzeigen drücken Sie die linke Taste ("Weiter").
- Halten Sie die rechte Taste ("Wahl") 4 Sekunden lang gedrückt um den **Zeitraffer** zu aktivieren. Das kleine Uhrensymbol blinkt (Abb. 91).
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um die verstrichene Tauchzeit um 1 Minute zu erhöhen (Dauer in Echtzeit: 1 Sekunde).
- Drücken Sie im Zeitraffer kurz die rechte Taste ("Wahl") um zur Anzeige in Echtzeit zurückzukehren.
- Um einen Aufstieg zu beginnen drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl").

- Zur Rückkehr in den echten Oberflächenmodus drücken Sie beide Tasten 2 Sekunden lang gleichzeitig.



Abb. 90 - Tauchgangsmodus (Simulation)



Abb. 91 - Zeitraffer



Abb. 92 - Aufstieg mit 1 Fuß pro Sek.

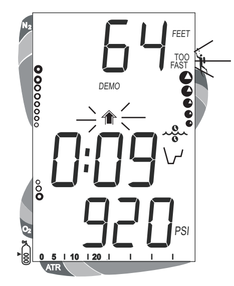


Abb. 93 - Aufstieg mit 3 Fuß pro Sek.

Aufstieg

Vor Beginn des Aufstiegs kann die Aufstiegsgeschwindigkeit auf 1 oder 3 Fuß pro Sekunde eingestellt werden. Um die Aufstiegsgeschwindigkeit zu verändern muss der Aufstieg zuerst unterbrochen werden.

- Durch 2 Sekunden langen Druck der linken Taste ("Weiter") wird einen Aufstiegsgeschwindigkeit von 1 Fuß pro Sekunde angewählt. Die grünen und gelben Segmente der Balkenanzeige der Aufstiegsgeschwindigkeit erscheinen und der Pfeil blinkt (Abb. 92).
- Um den Wert auf 3 Fuß pro Sekunden zu erhöhen (zu schnell), drücken Sie 2 Sekunden lang die linke Taste ("Weiter"). Die roten Segmente der Balkenanzeige und die Anzeige TOO FAST erscheinen. Um den Pfeil erscheint zudem ein äußerer Pfeil (Fig. 93). Der akustische Alarm ertönt und die rote LED blinkt.
- Sie reduzieren die Aufstiegsgeschwindigkeit wieder auf 1 Fuß pro Sekunde, indem Sie 2 Sekunden lang die linke Taste ("Weiter") drücken.
- Drücken Sie bei blinkendem Pfeil die linke Taste ("Weiter") um einen Aufstieg mit der eingestellten Geschwindigkeit zu beginnen.
- Drücken Sie während des Aufstiegs die linke Taste ("Weiter"), um den Aufstieg zu unterbrechen.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") um alternierende Displays aufzurufen.
- Drücken Sie die Taste 2 Sekunden lang um den Aufstieg fortzusetzen.

• Zur Rückkehr in den echten Oberflächenmodus drücken Sie beide Tasten 2 Sekunden lang gleichzeitig.

Nach einem simulierten Tauchgang

• Sobald eine Tiefe von 1m (3Fuß) oder flacher erreicht wird, schaltet der Simulator in den **Demo-Oberflächenmodus** (Fig. 94).
• Halten Sie die rechte Taste ("Wahl") 4 Sekunden lang gedrückt um den **Zeitraffer** zu aktivieren. Das kleine Uhrensymbol blinkt (Abb. 91).
• Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um die Oberflächenpause um 1 Minute zu erhöhen (Dauer in Echtzeit: 1 Sekunde).
• Drücken Sie im Zeitraffer kurz die rechte Taste ("Wahl") um zur Anzeige in Echtzeit zurückzukehren.
• FO_2 kann 1 Minuten nach Beendigung des Tauchgangs eingegeben werden.
• Zur Anwahl des FO_2-Einstellmodus drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"). FO_2- Anzeige und bisher eingestellter Wert erscheinen, der Wert blinkt.
• Zur Erhöhung des FO"-Wertes in 1%-Schritten drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl"). Halten Sie sie gedrückt um zu rollieren.
• Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter") um die Einstellung zu bestätigen und in den simulierten Oberflächenmodus zurückzukehren.
• Zur Durchführung eines weiteren Tauchgangs im simulierten Tauchgangsmodus drücken Sie 2 Sekunden lang die rechte Taste ("Wahl").



Abb. 94 - Demo-Oberflächenmodus

Tauchen Sie immer verantwortungsvoll.



⚠ **WARNUNG: Bevor Sie mit dem Pro Plus 2 tauchen, müssen Sie auch das Oceanic Dive Computer Safety and Reference Manual gelesen und verstanden haben, da hierin sowohl wichtige Warnungen und Sicherheitsempfehlungen als auch allgemeine Informationen zum Produkt gegeben werden.**

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

PFLEGE UND REINIGUNG

Schützen Sie Ihren Pro Plus 2 vor Stößen, hohen Temperaturen, wie Sie auf dem Amaturenbrett eines Autos bei sonnigem Wetter auftreten können, vor chemischen Einflüssen und mechanischer Einwirkung. Schützen Sie das Display vor Kratzern, indem Sie einen Displayschutz anbringen. Kleine Kratzer sind unter Wasser nicht mehr sichtbar.

- Spülen Sie den Pro Plus 2 am Ende jedes Tauchtages mit Süßwasser und stellen Sie sicher, dass Tiefensensor (Abb. 95a), Interface-Anschluß (Abb. 95b) und Tasten frei von Verschmutzungen sind.
- Um Salzkristalle zu lösen, verwenden Sie lauwarmes Wasser oder ein Wasserbad, dem Sie ein wenig Essig hinzufügen. Spülen Sie den Computer anschließend unter fließendem Wasser und trocknen Sie ihn bevor Sie ihn lagern.
- Transportieren Sie ihn kühl, trocken und geschützt.

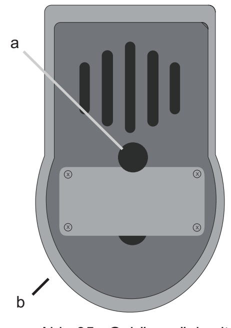


Abb. 95 - Gehäuserückseite

JÄHRLICHE INSPEKTION

Ihr Pro Plus 2 sollte **einmal im Jahr** von einem Oceanic-Vertragshändler überprüft und gewartet werden. Diese Inspektion muß innerhalb des ersten Jahres nach dem Kauf (+/- 30 Tage) vorgenommen werden, um die 2- jährige Garantie aufrecht zu erhalten.

Zur Gewährleistung der einwandfreien Funktion des Computers empfiehlt Oceanic, auch nach Ablauf der Garantie jährlich eine Inspektion durchzuführen.

Die Kosten dieser Inspektion sind nicht durch die 2- jährige Garantie abgedeckt.

SERVICE

Bringen Sie IhrenTauchcomuter zu einem OCEANIC-Vertragshändler.

Einsenden Ihres Tauchcomputers:

- Notieren Sie sämtliche Logbuchdaten oder laden Sie die Daten in den Speicher. Sämtliche Daten werden beim Service gelöscht.
- Fügen Sie ein Schreiben bei, in dem Sie den Grund der Rücksendung, Ihren Namen, Anschrift, und Telefonnummer, unter der Sie tagsüber erreichbar sind, nennen. Geben Sie außerdem die Seriennummer des Computers an und legen Sie eine Kopie Ihres Kaufbelegs bei.
- Schicken Sie den Computer frei Haus und versichert. Verwenden Sie eine Sendungsart, die nachverfolgt werden kann.
- Nicht durch die Garantie abgedeckte Serviceleistungen müssen im Voraus bezahlt werden, oder werden durch Nachnahme erhoben.



• Für weitere Informationen sehen Sie bitte auf unserer Website nach: OceanicWorldWide.com



HINWEIS: Die folgenden Hinweise müssen genau befolgt werden. Schäden aufgrund eines unsachgemäßen Batteriewechsels sind nicht durch die 2-Jahres-Garantie abgedeckt.

AUSWECHSELN DER BATTERIE

Das Batteriefach sollte nur in trockener und sauberer Umgebung geöffnet werden, und es sollte darauf geachtet werden, dass kein Schmutz und Feuchtigkeit eindringen kann.
Als zusätzliche Vorsichtsmaßnahme um die Bildung von Feuchtigkeit im Batteriefach zu vermeiden, wird empfohlen, die Batterie in einer Umgebung zu wechseln, die den örtlichen, äußeren Temperatur- bzw. Feuchtigkeitsbedingungen entspricht (z.B. wechseln Sie die Batterie nicht in klimatisierten Räumen und nehmen Sie den Computer anschließend nicht in die Sonne nach draußen).
Überprüfen Sie, ob Tasten, Display und Gehäuse unbeschädigt sind. Finden sich Anzeichen auf Feuchtigkeit, setzen Sie den Pro Plus 2 nicht mehr ein, bevor er nicht durch einen autorisierten Oceanic Händler oder durch das Werk von Oceanic gewartet wurde.



Batterietausch ohne Datenverlust (Hot Swap)

Wird die neue Batterie innerhalb von 8 Sekunden nach Herausnehmen der alten eingesetzt, bleiben Einstellungen

und Stickstoff- bzw. Sauerstoffberechnungen für Wiederholungstauchgänge erhalten.

Herausnehmen der Batterie

Die Batterieabdeckung befindet sich auf der Rückseite des Gehäuses (Abb. 96a):

- Entfernen Sie die 4 Sicherungsschrauben, indem Sie sie gegen den Uhrzeigersinn aufdrehen.
- Heben Sie die Batterieabdeckung nach oben ab.
- Heben Sie die Batterie am +Pol aus dem Batteriefach.
- Entfernen Sie den O-Ring der Abdeckung. Verwenden Sie KEIN Werkzeug.
- Um eine vollständige Dichtheit zu gewährleisten wird der Austausch des O-Rings empfohlen.
- Prüfen Sie sorgfältig alle Dichtflächen auf Beschädigungen, die die Dichtigkeit beeinträchtigen können. Finden Sie Beschädigungen, geben Sie Ihren Pro Plus 2 zu einem autorisierten Oceanic Händler. Verwenden Sie den Computer nicht bevor er gewartet wurde.
- Überprüfen Sie das Innere des Batteriefachs auf Korrosion und Anzeichen von Feuchtigkeit.
- Stellen Sie Korrosion fest, geben Sie Ihren Pro Plus 2 zu einem autorisierten Oceanic Händler. Verwenden Sie den Computer nicht bevor er gewartet wurde.

(Fortsetzung auf S. 88)

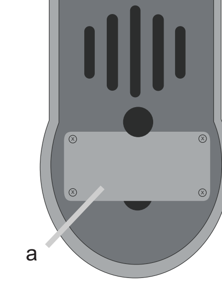


Abb. 96 - Batterieabdeckung

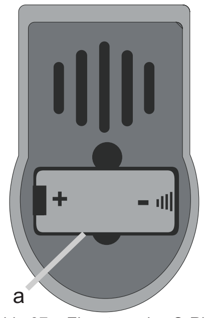


Abb. 97 - Einsetzen des O-Rings

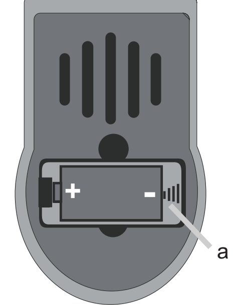


Abb. 98 - Position der Batterie

Feuchtigkeit im Batteriefach

- Wird Feuchtigkeit festgestellt, sollte der Computer durch einen autorisierten Oceanic Händler geprüft und gereinigt werden.
- Zur Reinigung des Batteriefaches spülen Sie alle Teile mit einer Lösung bestehend je zur Hälfte aus Wasser und Essig. Spülen Sie mit frischem Wasser nach und lassen Sie den Computer über Nacht trocknen oder trocknen Sie feuchte Stellen mit einem Haarfön (Gebläse ohne Hitze).
- Prüfen Sie sorgfältig alle Dichtflächen auf Beschädigungen, die die Dichtigkeit beeinträchtigen können.
- Überprüfen Sie, ob Tasten, Display und Gehäuse unbeschädigt sind.

Einsetzen der Batterie

- Ersetzen Sie den O-Ring der Batterieabdeckung durch einen neuen. Dieser O-Ring muß ein Originalteil von Oceanic sein, das Sie bei einem Oceanic-Vertragshändler kaufen können. Durch die Verwendung anderer O-Ringe erlischt die Garantie.
- Fetten Sie den **neuen** O-Ring mit einer kleinen Menge Silikonfett und setzen Sie ihn auf den inneren Rand der Abdeckung. Versichern Sie sich, dass er gut sitzt.
- Setzen Sie eine neue 3V, CR2, 0,75 AHr, Lithium Batterie (Duracell DL-CR2 oder gleichwertig) mit dem -Pol zuerst in das Fach ein. Der -Pol liegt an der Feder (Abb. 98a).

Aufsetzen der Batterieabdeckung

- Versichern Sie sich, dass die Batterie richtig eingesetzt ist und der O-Ring eben in der Vertiefung liegt.
- Setzen Sie die Batterieabdeckung vorsichtig auf den O-Ring und sichern Sie sie durch die 4 Schrauben. Verwenden Sie KEINE anderen Schrauben.
- Drehen Sie vorsichtig die Schrauben fest, inden Sie sie jeweils im Wechsel eine Umdrehung im Uhrzeigersinn festziehen (Abb. 99). Ziehen Sie erst die obere linke (a), dann die untere rechte (b), dann die untere linke (c), und schließlich die obere rechte Schraube (d) an.
- Wiederholen Sie dies bis alle Schrauben fest sitzen. Die Batterieabdeckung sollte eben mit dem Gehäuse abschließen. Ziehen Sie die Schrauben NICHT zu fest an.

Überprüfung

- Aktivieren Sie Ihren Pro Plus 2 und beobachten Sie, ob der Selbsttest und der Batterietest ordnungsgemäß durchgeführt werden und der Computer in den Oberflächenmodus schaltet. Überprüfen Sie, ob die LCD-Anzeige scharf und kontrastreich ist.
- Wenn einzelne Segmente der Anzeige fehlen oder unscharf sind, oder wenn das Batteriesymbol eine niedrige Batteriespannung zeigt, geben Sie Ihren Pro Plus 2 zu einem Oceanic- Vertragshändler zur vollständigen Überprüfung, bevor Sie ihn wieder einsetzen.

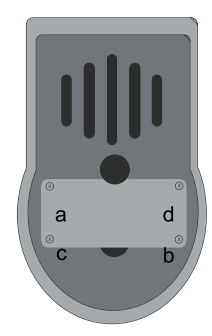


Abb. 99 - Aufsetzen der Batterieabdeckung

SPEZIFIKATIONEN

KANN EINGESETZT WERDEN ALS

- Luftcomputer
- Nitrox Computer
- Digitaler Tiefenmesser/ Timer

DEKOMPRESSIONSMODELL

Basis:
- Modifizierter Haldane- Algorithmus
- 12 Gewebe

Daten:
- Diving Science and Technology (DSAT) - Rogers/Powell

Berechnungen:
- Gewebe-Halbwertzeiten (in Min.) Spencer's "M" Werte 5, 10, 20, 40, 80, 120, 160, 200, 240, 320, 400, 480
- Stickstoff-Reduktion für Sicherheitsstopps
- Kontrolle des 60 Minuten-Oberflächenkredits für Schichtenentsättigung unter 60 Minuten
- Berechnung der Gewebe bis zu 24 Stunden nach dem letzten Tauchgang

Dekompressionsberechnungen:
- Dekompressionstiefen bei 3, 6, 9, 12, 15, & 18 m (10, 20, 30, 40, 50, & 60 Fuß)

Höhen-Algorithmus:
- Basierend auf NOAA Tabellen

Sauerstoffsättigungsgrenzen:
- Basierend auf NOAA Tabellen

FUNKTIONSMODUS (OBERFLÄCHE)
- Aktivierung/ Selbsttest
- Oberfläche
- Tauchgangsplanung (9-57m / 30-190 Fuß)
- Zeit bis zum Fliegen (Countdown)
- Entsättigung (Countdown)
- Logbuch (Datum/ Zeit, Stickstoff und Sauerstoff)
- Einstellmodus 1:
  - FO2 (Luft, 21 bis 50% O2)
  - Alarm für max. Tiefe (9 bis 99 m / 30 bis 300 Fuß)
  - Alarm für verstrichene Tauchzeit (0:10 - 3:00 Std:Min)
  - PC Interface (Download der Daten)
- Einstellmodus 2:
  - Maßeinheit (imperial / metrisch)
  - Stundenformat (12 / 24)
  - Zeit (Stunde, Minute)
  - Datum (Jahr, Monat, Tag)
  - Akustischer Alarm / Warn-LED (On/Off)
  - Alarm für max. Stickstoffsättigung (1 bis 12 Segmente)
  - Alarm für Restluftzeit (0 bis 60 Minuten)
  - Alarm für "Rückkehr" (69 bis 205 BAR / 1000 bis 3000 PSI)
  - Alarm für Reserveflaschendruck (20 bis 104 BAR / 300 bis 1500 PSI)
  - Alarm verbleibende Tauchzeit (0:00 - 0:20 Min)
  - Alarm für max. PO2 (1,20 - 1,60 ATA)
  - Standardeinstellung FO2 50% (On/Off)
  - Dauer der Hintergrundbeleuchtung (:00 / :03 / :07 Sekunden)
  - Aufzeichnungsintervall der Daten für Download (2, 15, 30, 60 Sekunden; 2, 5, 10 Fuß, .5, 1,5, 3 m)
  - Digitaler Tiefenmesser (On / Off)
  - Aktivierung durch Wasserkontakt (On / Off)
- Simulationsmodus

SPEZIFIKATIONEN (FORTSETZUNG)

FUNKTIONSMODI (TAUCHGANG)

Nullzeittauchgang:

- #1 - aktuelle Tiefe, verbleibende Tauchzeit, Tankdruck, Balkenanzeigen
- #2 - aktuelle Tiefe, verbleibende Tauchzeit, maximale Tiefe, verstrichene Tauchzeit, Tankdruck, Balkenanzeigen
- #3 - aktuelle Tiefe, verbleibende Tauchzeit, Temperatur, Tageszeit, Tankdruck, Balkenanzeigen
- #4 - falls Nitrox-Tauchgang - aktuelle Tiefe, verbleibende Tauchzeit, aktueller PO2, Tankdruck, Balkenanzeigen
- Nebenanzeige - aktuelle Tiefe, Restluftzeit, Tankdruck, Balkenanzeigen

- Sicherheitsstop - aktuelle Tiefe, Tiefe des Stops (5m/ 15Fuß), Countdown (3:00 bis 0:00 Min:Sek), Restluftzeit, Tankdruck, Balkenanzeigen

Digitaler Tiefenmesser:

- Standard - aktuelle Tiefe, maximale Tiefe, Tageszeit, verstrichene Tauchzeit, Tankdruck, Balkenanzeigen
- Nebenanzeige - aktuelle Tiefe, Restluftzeit, Tankdruck, Balkenanzeigen

Dekompressionstauchgang:

- #1 - Hauptdisplay (aktuelle Tiefe, Dekozeit- und -tiefe, gesamte Aufstiegszeit, Tankdruck, Balkenanzeigen)
- #2 - aktuelle Tiefe, Dekozeit- und -tiefe, gesamte Aufstiegszeit, max. Tiefe, verstrichene Tauchzeit, Tankdruck, Balkenanzeigen
- #3 - aktuelle Tiefe, Temperatur, Tageszeit, gesamte Aufstiegszeit, Tankdruck, Balkenanzeigen
- #4 - falls Nitrox-Tauchgang - aktuelle Tiefe, aktueller PO2, verbleibende Tauchzeit, gesamte Aufstiegszeit, Tankdruck, Balkenanzeigen

Verstoß (bedingt, verzögert & unmittelbar/ Tiefenmesser)

Hoher Sauerstoffpartialdruck (1,20 bis 1,60 ATA)

Hohe Sauerstoffsättigung (300 OTU pro Tauchgang / 24 Std)

SPEZIFIKATIONEN (FORTSETZUNG)

ANZEIGEN

Numerische Anzeigen:	Bereich:	Auflösung:
• Tauchgangsnummer	0 bis 24	1
• Tiefe	0 bis 99.9 m (0 bis 330 Fuß)	0,1m (1 Fuß)
• maximale Tiefe	99,9m (330Fuß)	0,1m (1Fuß)
• FO2 Einstellung	Luft, 21 bis 50 %	1 %
• PO2 Wert	0,00 bis 5,00 ATA	0,01 ATA
• verbleibende Tauchzeit	0:00 bis 9:59 Std:Min	1 Minute
• Restluftzeit	0:00 bis 9:59 Std:Min	1 Minute
• gesamte Aufstiegszeit	0:00 bis 9:59 Std:Min	1 Minute
• Sicherheitsstop	3:00 bis 0:00 Min:Sek	1 Sekunde
• Dekompressionszeit	0:00 bis 9:59 Std:Min	1 Minute
• verstrichene Tauchzeit	0:00 bis 9:59 Std:Min	1 Minute
• Oberflächenzeit	0:00 - 23:59 Std:Min	1 Minute
• Oberflächenintervall für Logbuch	0:00 - 23:59 Std:Min	1 Minute
• Zeit bis zum Fliegen	23:50 - 0:00 Std:Min*	1Minute
	(* beginnt 10 Min. nach dem Tauchgang)	
• Zeit bis zur Entsättigung	23:50 - 0:00 Std:Min*	1Minute
	(* beginnt 10 Min. nach dem Tauchgang)	
• Temperatur	-9 bis 60°C (0 bis 99°F)	1°
• Tankdruck	0 bis 352 BAR (0 bis 5000 psi)	0,5BAR (10 psi)

Sonderanzeigen:	Auftreten
• Selbsttest	bei manueller Aktivierung
• Out of Range	>99,9 m (>330 Fuß)
• Rückwärtszählung nach Tiefenmesser-Betrieb	23:50 - 0 Std. (nach Verstoß)

SPEZIFIKATIONEN (FORTSETZUNG)

BALKENANZEIGEN

Balkenanzeige Stickstoffsättigung:	Segmente
• innerhalb der Nullzeit (grün)	9
• Vorsicht innerhalb der Nullzeit (gelb)	2
• Dekompressionspflicht (rot)	1

Balkenanzeige Sauerstoffsättigung:	Segmente
• Normal (grün)	4
• Vorsicht (gelb)	1
• Gefahr (rot)	1

Variable Aufstiegsgeschwindigkeits-anzeige:

	18 m (60 Fuß) und flacher			tiefer als 18m (60 Fuß)		
	Segmente	Fuß/Min	m/Min	Segmente	Fuß/Min	m/Min
	0	0 - 10	0 - 3	0	0 - 20	0 - 6
• Normalbereich (grün)	1	11 -15	3.5 - 4.5	1	21 - 30	6.5 - 9
• Normalbereich (grün)	2	16 -20	5 - 6	2	31 - 40	9.5 - 12
• Normalbereich (grün)	3	21 - 25	6.5 - 7.5	3	41 - 50	12.5 - 15
• Vorsichtsbereich (gelb)	4	26 - 30	8 - 9	4	51 - 60	15.5 - 18
• Bereich 'zu schnell' (rot - blinkt)	5	> 30	> 9	5	> 60	> 18

FUNKTIONSBEREICHE

Funktion:	Genauigkeit:
• Tiefe	±1%
• Zeit	1 Sekunde pro Tag

Tauchgangszählung:
- Speichert Tauchgänge #1 bis 24, 0 falls noch kein Tauchgang durchgeführt wurde
- Rückstellung auf Tauchgang #1 bei erneuter Aktivierung

Logbuch:
- Speichert die letzten 24 Tauchgänge zur Ansicht
- Nach 24 Tauchgängen wird der 25. hinzugefügt und der 1. gelöscht.

SPEZIFIKATIONEN (FORTSETZUNG)

FUNKTIONSBEREICHE (Fortsetzung)

Höhe:
- Funktionsbereich Meereshöhe bis 4.267 m (14.000 Fuß)
- Berücksichtigung des Umgebungsdrucks alle 30 min. bei manueller Aktivierung (nicht bei Aktivierung durch Wasserkontakt)
- Berücksichtigung der Höhe bei manueller Aktivierung (nicht bei Aktivierung durch Wasserkontakt)
- Berücksichtigung der Höhe ab 610m (2.000Fuß), dann alle 305m (1.000Fuß)

Stromversorgung:
- Batterie 1 - 3 vdc, CR2, .75 Ahr, Lithium Batterie (Duracell Modell DL-CR2 (oder gleichwertig)
- Lagerfähigkeit bis zu 5 Jahren
- Austausch vom Nutzer austauschbar (jährlich empfohlen)
- Lebensdauer 50 Tauchstunden (bei 1 - 1 stündigem Tauchgang pro Tauchtag) bis über 150 Tauchstunden (bei 3 - 1 stündigen Tauchgängen pro Tauchtag)

Batterieanzeige:	angezeigte Segmente	verbleibende Batteriekapazität
	alle	25 bis 100%
	1 (innen)	< 25%

Aktivierung:
- manuell - Drucktaste (empfohlen)
- automatisch - beim Eintauchen in Wasser (zur Sicherheit, wenn diese Funktion eingeschaltet ist)
- H2O-Symbol zeigt an, daß die Wasserkontakte überbrückt werden (müssen vor Transport oder Lagerung getrocknet werden).
- Keine Aktivierung möglich in größeren Höhen als 4.267m (14000 Fuß)
- Keine manuelle Aktivierung möglich in einer Tiefe unter 1m (4 Fuß), wenn Aktivierung durch Wasser ausgeschaltet ist.

Ausschalten:
- automatisches Abschalten nach 2 Std., wenn kein Tauchgang erfolgt. Erneute Aktivierung notwendig.
- automatisches Abschalten 24 Std. nach letztem Tauchgang (erneute Aktivierung bei Erscheinen des H2O-Symbols).
- manuelles Ausschalten nicht möglich.

FUNKTIONSBEREICHE (Fortsetzung)

Einstellen des FO_2:
- Automatische Einstellung für Luft nach der Aktivierung
- Beibehalten der Luft-Einstellung bis für den FO_2 ein numerischer Wert eingegeben wird.
- Einstellung für Nitrox von 21 bis 50 %
- Sind 21% eingestellt, wird dieser Wert solange beibehalten bis er geändert wird.
- Sind >21% eingestellt, nimmt der Computer 10 Min. nach Beendigung des Tauchgangs die Einstellung 50% an, falls die FO_2-Standardeinstellung aktiviert ist. Ist die Standardeinstellung für den FO_2 ausgeschaltet, wird der eingestellte Wert beibehalten.

Betriebstemperatur:
- Außerhalb des Wassers - zwischen -6°C und 60°C (20 °Fund 140 °F)
- Im Wasser - zwischen -2°C und 60°C (28 °F und 95 °F).

Bei extrem niedrigen Temperaturen kann die LCD-Anzeige verschwimmen, was jedoch keinen Einfluß auf die Genauigkeit hat. Nach Transport oder Lagerung des Computers bei extrem niedrigen Temperaturen (unter dem Gefrierpunkt) sollten Sie den Computer und seine Batterien durch Ihre Körperwärme vor dem Tauchgang etwas aufwärmen.

Zubehör
optional beim Oceanic-Vertragshändler erhältlich:
- Displayschutz (Tauchcomputer) - wird auf dem Display angebracht und schützt vor Kratzern
- Paket für den Datendownload auf PC (Hardware und Software)
- Batterie-Kit - beinhaltet 1 Batterie, 1 O-Ring für Batterieabdeckung, Silikonfett

Addendum

für Tauchcomputer-Bedienungsanleitungen

und Benutzerhandbücher

Anzeige des Oberflächenintervalls

Folgende Informationen berichtigen die Angaben für Tauchcomputer mit 3 Ziffern zur Anzeige des Oberflächenintervalls.

Der Anzeige-Bereich des Oberflächenintervalls unter „Spezifikationen" am Ende der Bedienungsanleitungen ist mit 0:00 bis 23:00 (Std.: Min.) angegeben.

Obwohl der Computer intern Zeiten bis 23 Stunden und 59 Minuten zählen kann, so kann er nur bis 9 Std. und 59 Min. anzeigen (9:59).

Im Bereich von 10:00 bis 23:59 (Std:Min.) wird nur die Stunde mit einem Bindestrich angezeigt.
Angezeigt wird also 10-, dann 11-, bis 23-, wobei jede Zahl die vergangenen vollen Stunden repräsentiert.

Hinweistext der Hersteller zur Information gegenüber privaten Haushalten

[§9 Abs. 2 ElektroG i. V. m. §10 Abs. 3]

Gebrauchte Elektro-und Elektronikgeräte dürfen gemäßeuropäischer Vorgaben [1] nicht mehr zum unsortierten Siedlungsabfall gegeben werden. Sie müssen getrennt erfasst werden. Das Symbol der Abfalltonne auf Rädern weist auf die Notwendigkeit der getrennten Sammlung hin. Helfen auch Sie mit beim Umweltschutz und sorgen dafür, dieses Gerät, wenn Sie es nicht mehr weiter nutzen wollen, in die hierfür vorgesehenen Systeme der Getrenntsammlung zu geben.

In Deutschland sind Sie gesetzlich [2] verpflichtet, ein Altgerät einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (Kommunen) haben hierzu Sammelstellen eingerichtet, an denenAltgeräte aus privaten Haushalten ihres Gebietes für Sie kostenfrei entgegengenommen werden. Möglicher-weise holen die rechtlichen Entsorgungsträger die Altgeräte auch bei den privaten Haushalten ab.

Bitte informieren Sie sich über ihren lokalen Abfallkalender oder bei Ihrer Stadt-oder Ihrer Gemeindeverwaltung über die in Ihrem Gebiet zur Verfügung stehenden Möglichkeiten der Rückgabe oder Sammlung von Altgeräten.

[1] RICHTLINIE 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 27. Januar2003 über Elektro-und Elektronik Altgeräte

[2] Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umwelt- verträgliche Entsorgung von Elektro-und Elektronikgeräten (Elektro-und Elektronikgerätegesetz –ElektroG) vom 16. März 2005

SERVICENACHWEIS

Seriennummer ____________________

Kaufdatum ________________________

Gekauft bei_ _______________________

vom autorisierten Oceanic-Händler auszufüllen:

Datum	Durchgeführter Service	Händler / Techniker

RESET

Dieser Tauchcomputer ist mit einer RESET-Funktion ausgestattet, mit der sich sowohl Daten als auch Stickstoff- bzw. Sauerstoffberechnungen, die Einstellung des FO_2, Logbucheinträge und heruntergeladene Daten löschen lassen.



WARNUNG: Das Löschen der Daten nach einem Tauchgang und die Verwendung des gleichen Computers durch den gleichen Taucher für einen Wiederholungstauchgang kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

AUSFÜHREN DES RESET

- Drücken Sie im Oberflächenmodus (erneute Aktivierung oder nach einem Tauchgang, Oberflächenpause länger als 10 Minuten) die linke Taste ("Weiter") einmal, um den Planungsmodus aufzurufen.
- Sobald 9m (oder 30Fuß) angezeigt werden, drücken Sie beide Tasten bis SET 2 erscheint. Lassen Sie dann die Tasten los.
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter") bis die ersten beiden Ziffern des Codes als 00 blinken.
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um die Ziffern auf **01** zu verändern.
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter") bis die zweiten beiden Ziffern des Codes als 00 blinken.
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um die Ziffern auf **01** zu verändern.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") um den RESET zu beenden und den Computer auszuschalten.

OCEANIC WORLD WIDE

OCEANIC USA
2002 Davis Street
San Leandro, CA 94577
Tel: 510/562-0500
Fax: 510/569-5404
Web site: http://www.OceanicWorldwide.com
service@oceanicusa.com

Oceanic Europe
Augsburg, Germany
Tel: +49-(0)821-81 03 42 0 Fax: +49-(0)821-81 03 42 29
E-mail: office@oceanic.de

Oceanic SW, Ltd
Devon, United Kingdom
Tel: 44-1-404-89-1819 Fax: 44-1-404-89-1909
E-mail: info@oceanicuk.com

Oceanic International (Pacific)
Kapolei, Hawaii
Tel: 808-682-5488 Fax: 808-682-1068
E-mail: oceanichi@oceanicusa.com

Oceanic Diving Australia Pty. Ltd
Sorrento, Victoria, Australia
Tel: 61-3-5984-4770 Fax: 61-3-5984-4307
E-mail: sales@oceanicaus.com.au

Oceanic Asia-Pacific Pte. Ltd
Singapore
Tel: 65-6391-1420 Fax: 65-6297-5424
E-mail: info@oceanicasia.com.sg

Oceanic Japan
Yokohama, Japan
Tel: 045-575-6671 Fax: 045-575-6673
E-mail: oceanic@gol.com



Oceanic Tauchsport Vertriebs-GmbH,
Am Mittleren Moos 36
D- 86167 Augsburg
Telefon: +49 (0)8 21 81 03 42 0
Telefax: +49 (0)8 21 81 03 42 29
E-Mail: office@oceanic.de
www.oceanic.de